Ditec
ENTREMATIC

Ditec Smart Reset

0DT833
rev. 2015-05-27

Manuale di installazione, manutenzione, uso. IT
(Istruzioni originali)

Installation manual, maintenance, use. EN
(Original instructions)

www.ditecentrematic.com

INDICE DEGLI ARGOMENTI

Cap. **Argomento** ..... **Pag.**

1. **AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA** 2
2. **CARATTERISTICHE TECNICHE** 3
3. **INSTALLAZIONE MECCANICA**
3.1 Verifiche del vano di passaggio. 4
3.2 Fissaggio dei montanti verticali 4
3.3 Installazione dell'albero di avvolgimento 4
3.4 Installazione del motoriduttore (K22) 4
3.5 Installazione del dispositivo di sicurezza SLEC (Encoder lineare) 4
3.6 Posizionamento del telo 4
3.7 Installazione fotocellule (quando previste) 4
4. **COLLEGAMENTI ELETTRICI**
4.1 Quadro elettrico 5
4.2 Collegamenti quadro elettrico / automazione 5
4.3 Fotocellule di sicurezza 5
5. **QUADRO ELETTRONICO**
5.1 48E - collegamenti 6
5.2 47E (inverter) - collegamenti 10
6. **REGOLAZIONI ED AVVIAMENTO**
6.1 Regolazione del dispositivo di sicurezza SLEC (Encoder lineare) 14
6.2 Regolazione del tensionamento del telo 14
7. **RICERCA GUASTI** 15
8. **PIANO DI MANUTENZIONE** 16

1. AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale professionalmente competente.
L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti.

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto. Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza. Prima di installare la porta, apportare tutte le modifiche strutturali relative alla realizzazione dei franchi di sicurezza ed alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere.

Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità. I dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, arresto di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo in considerazione: le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dalla porta o cancello motorizzati.

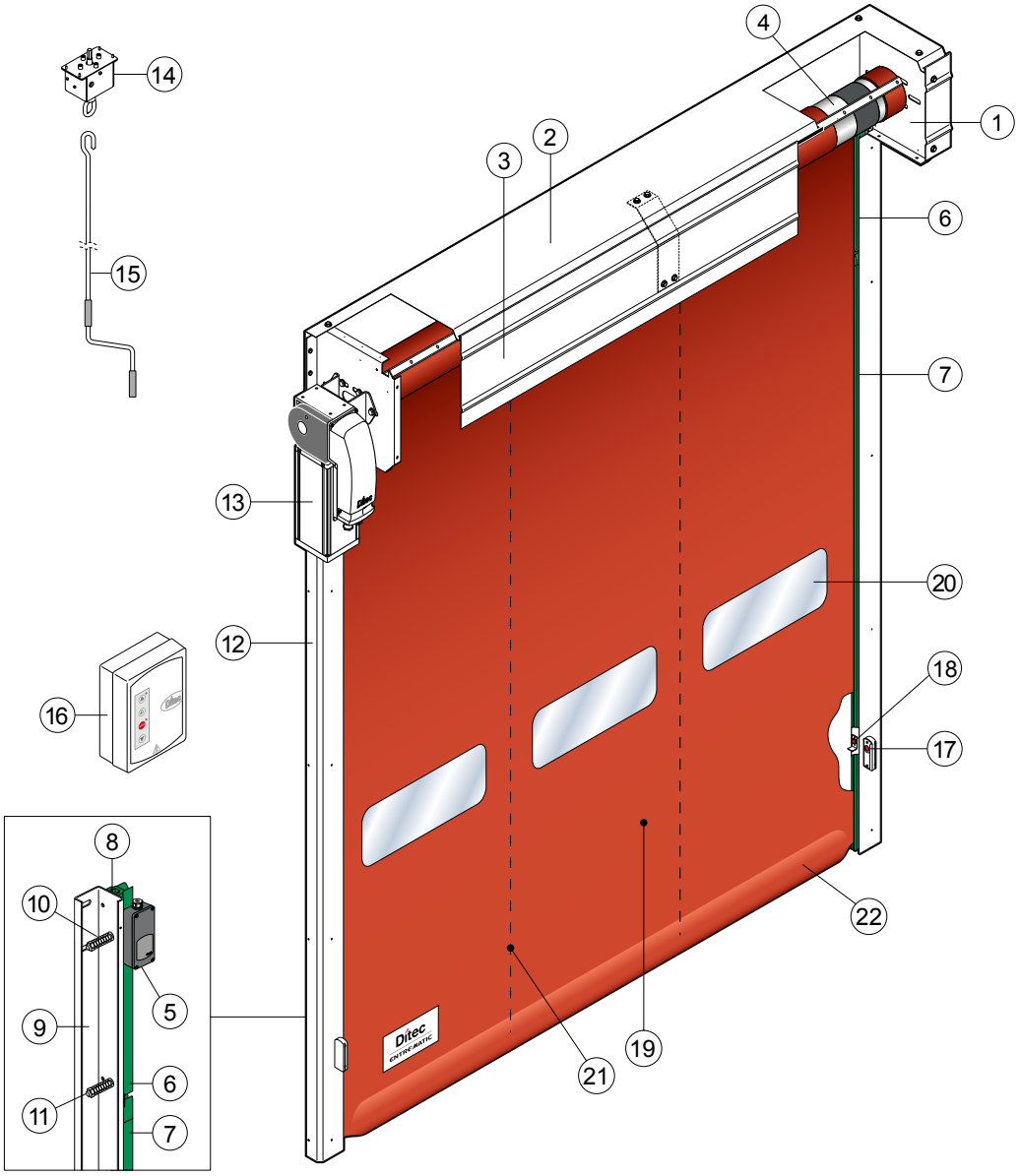
I dispositivi di sicurezza devono proteggere eventuali zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere, della porta. Applicare le segnalazioni previste dalle norme vigenti per individuare le zone pericolose.

Ogni installazione deve avere visibile l'indicazione dei dati identificativi della porta.

Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati. Collegare la porta ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come previsto dalle vigenti norme di sicurezza. Il costruttore della porta declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento o qualora vengano effettuate modifiche di qualsiasi natura senza la specifica autorizzazione del costruttore stesso. Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali Entrematic Group AB. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza della porta o cancello motorizzati, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.

O **Accessorio opzionale** C **Safety Confort** T **Safety Top**

Tutti i diritti sono riservati
I dati riportati sono stati redatti e controllati con la massima cura. Tuttavia non possiamo assumerci alcuna responsabilità per eventuali errori, omissioni o approssimazioni dovute ad esigenze tecniche o grafiche.



Rif.	Descrizione
1	Testate laterali
2	Cassonetto
3	Coperchio cassonetto
4	Albero di avvolgimento
5	Encoder lineare SLEC
6	Guida in polizene sezione superiore
7	Guida in polizene sezione inferiore
8	Supporto di fissaggio guida
9	Angolare verticale
10	Molla di supporto guida
11	Vite di fissaggio guida

Rif.	Descrizione
12	Coperchio colonna
13	Motoriduttore K22
14	Dispositivo di manovra manuale
15	Asta per manovra manuale
16	Quadro Elettronico
17	Fotocellula LAB4
18	Fotocellula 5FB
19	Telo in poliestere
20	Finestratura in PVC trasparente
21	Strisce verticali di rinforzo
22	Bordo inferiore con zavorra in sabbia

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

QUADRO ELETTRICO TRIFASE (48E)

Tensione alimentazione ..... 400 V trifase 50/60 Hz
Assorbimento di linea ..... 6 A
Alimentazione comandi ausiliari ..... 24V ⎓
Potenza motore ..... 0,6 KW
Grado di protezione quadro di comando ..... IP 55
Temperatura di esercizio ..... - 5 + 50 °C

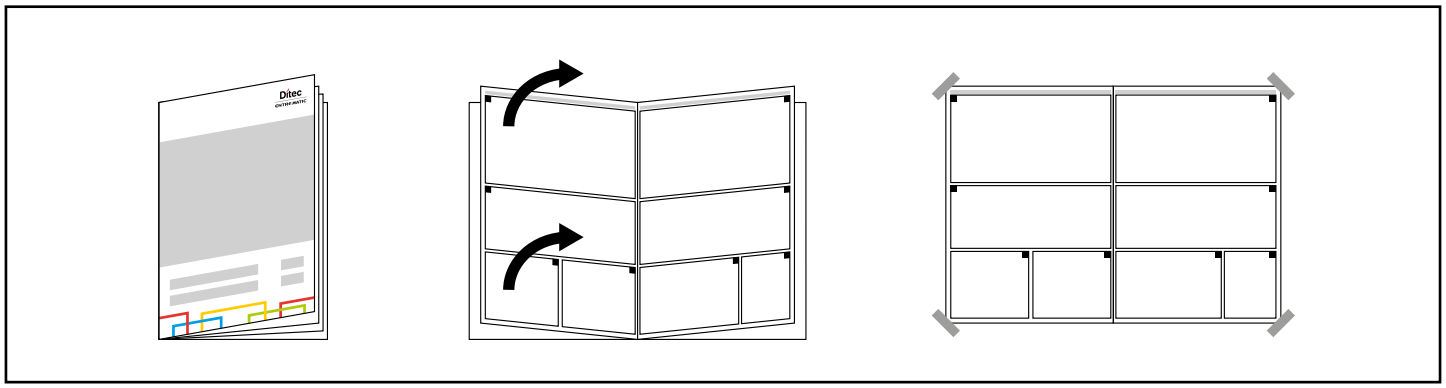
QUADRO ELETTRICO INVERTER (47E)

Tensione alimentazione ..... 230 V monofase 50/60 Hz
Assorbimento di linea ..... 16 A ⚠
Alimentazione comandi ausiliari ..... 24V ⎓
Potenza motore ..... 0,6 KW
Grado di protezione quadro di comando ..... IP 55
Temperatura di esercizio ..... - 5 + 50 °C

⚠ Dimensionare correttamente la sezione dei conduttori di linea riferendosi all'assorbimento indicato e considerando lunghezza e posa in opera dei cavi.

3. INSTALLAZIONE MECCANICA

Vedi disegni relativi all'installazione meccanica a pagina 22 - 23 (foglio centrale da staccare)



3.1 Verifiche del vano di passaggio (fig.1).

- Verificare le dimensioni del vano e la rispondenza con le misure d'ingombro della porta fornita, considerando le eventuali tolleranze necessarie nel caso di installazione in luce.
- Verificare che eventuali ingombri esistenti non ostacolino il montaggio della struttura.
- Assicurarsi che i piani d'appoggio siano livellati ed eventualmente ripristinarli mediante degli spessori adeguati.
- Verificare la consistenza della struttura del vano: deve essere garantito un sicuro ancoraggio mediante staffe o tasselli. In caso di scarsa o dubbia consistenza è necessario realizzare un'adeguata struttura metallica autoportante.

3.2 Fissaggio dei montanti verticali (fig.2).

- Mettere a piombo i montanti verticali e fissarli in corrispondenza dei punti indicati (**A**). Dimensione tasselli M8.
- Forare sull'asse centrale del foro asolato (A) in modo da permettere il tensionamento laterale del telo a fine montaggio.
- Verificare l'ortogonalità del montaggio misurando le diagonali.

3.3 Installazione dell'albero di avvolgimento (fig.3).

- Tracciare la posizione delle forature di fissaggio della traversa mediante le relative dime (**B**).
- Sollevare con cura la traversa mediante carrello elevatore o altro mezzo di sollevamento, assicurandosi che non possa cadere durante la fase di sollevamento e proteggendo il telo da eventuali danni.
- Allineare le testate laterali (**C** e **D**) al filo esterno dei montati.
- Fissare le testate laterali in modo idoneo e sicuro mediante i fori (**E**). Dimensione tasselli M8.

⚠ Utilizzare tutti le sedi di fissaggio predisposte, fissando le piastre laterali con 8 viti. Peso indicativo al metro circa 40 kg/m.

cassonetto e carter coprirullo, in caso di porte con PL > 4000 si consiglia di fissare centralmente la copertura della traversa (per evitare una flessione antiestetica della carpenteria).

3.4 Installazione del motoriduttore (K22) (fig.4).

Manovra manuale (se prevista) inserire il dispositivo seguendo le indicazioni **(fig. 4).**

⚠ Collegare il microcontatto di sicurezza seguendo il relativo schema e verificare il corretto funzionamento: il microcontatto deve inibire la rotazione del motore all'innesto della manovra manuale.

- Inserire la chiavetta (**F**) nell'apposita sede (**G**) sull'albero di avvolgimento **(fig. 5)**.
- Inserire il motoriduttore sull'albero.
- Fissare il motoriduttore sulla testata mediante l'apposita staffa (**H**).
- Fissare il motore all'albero mediante la vite (**J**) M8 x 55 in dotazione.

3.5 Installazione del dispositivo di sicurezza SLEC (Encoder lineare)

- Il dispositivo SLEC deve essere fissato sulla guida di scorrimento della porta flessibile sul lato sinistro, come indicato in **(fig.6)** e collegato come indicato al **capitolo 5**.

3.6 Posizionamento del telo

- Avvicinare la parte superiore delle guide (**I**) facendo leva esternamente **(fig.7).**
- Inserire ciascun elemento di ritenuta del telo (**L**) nella rispettiva guida, se necessario per facilitare l'operazione, rimuovere la prima vite ammortizzata (**K**).
- Svolgere il telo in modo che il bordo inferiore si trovi mezzo metro sotto l'apertura di rientro telo **(fig.8)**

3.7 Installazione fotocellule (quando previste) (fig.9).

- Fissare i contenitori ai montanti verticali ad un'altezza massima di 200 mm da terra.
- Collegare le fotocellule come indicato in **(fig.12)**.

4. COLLEGAMENTI ELETTRICI

4.1 Quadro elettrico

- Inserire nel contenitore i cavi con le morsettiere precablate e connetterli alle schede (**fig.10**). Alloggiare i cavi nella canalina e collegare i connettori predisposti sul motore (**fig.11**).

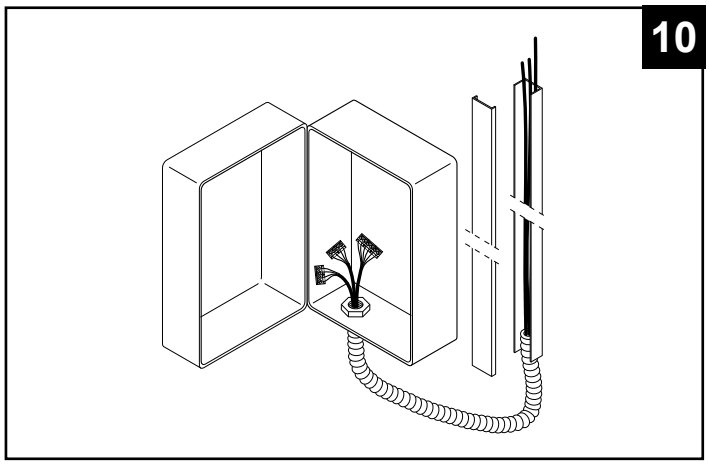
4.2 Collegamenti quadro elettrico / motore / sicurezze

- In figura 12 sono mostrati schematicamente i cablaggi forniti e il loro posizionamento nella porta; ogni cablaggio è identificato da un codice apposto su una etichetta adesiva.

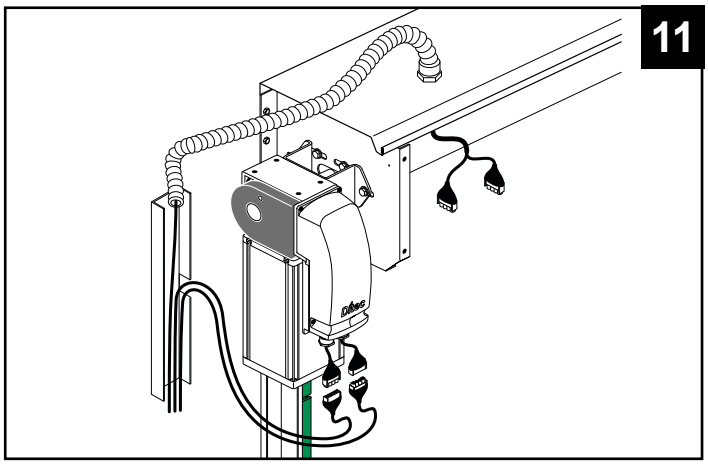
4.3 Fotocellule di sicurezza

- Eseguire i collegamenti come indicato in (**fig.12**).
- Eseguire i collegamenti nel quadro elettronico come indicato negli schemi

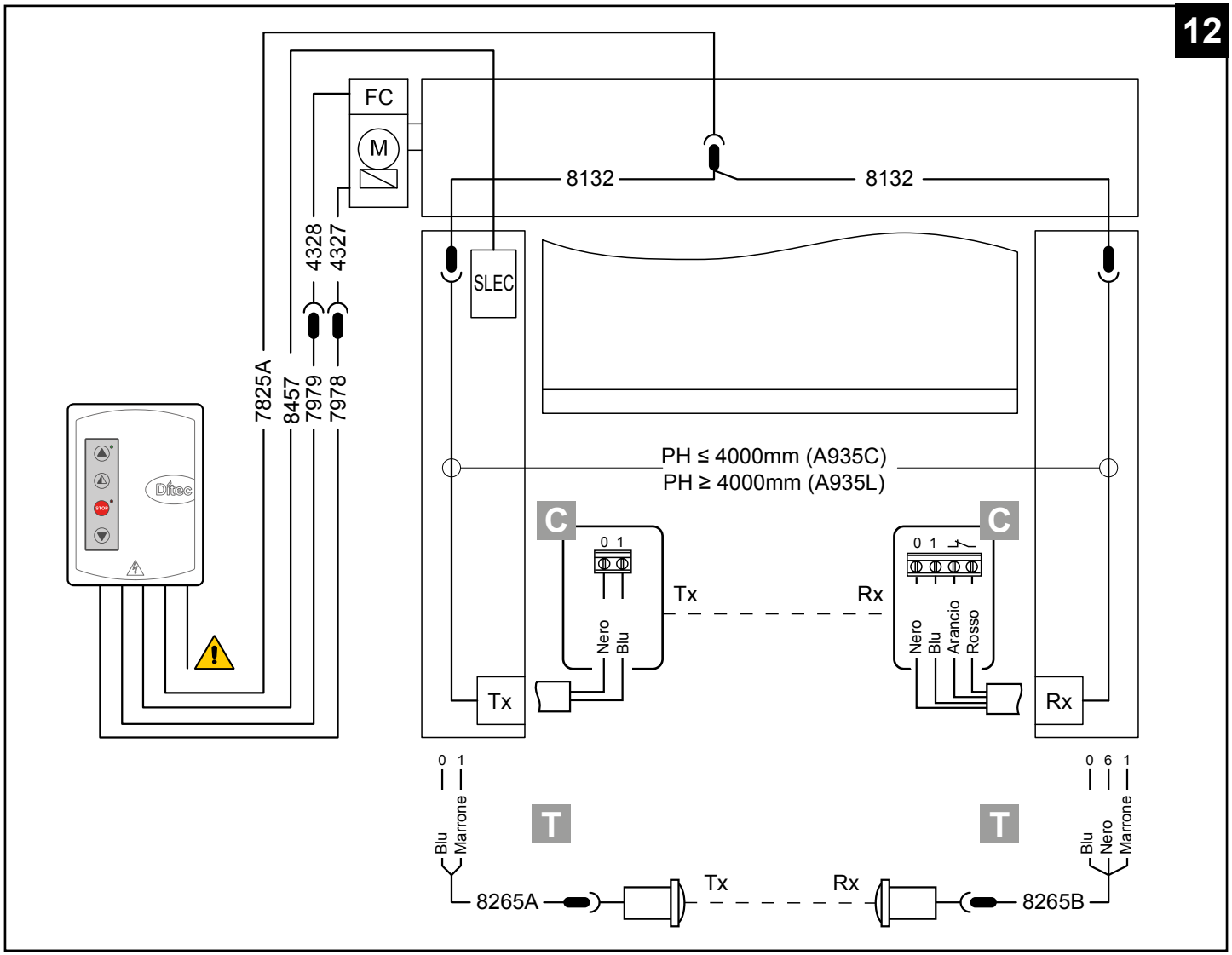
10



11



12

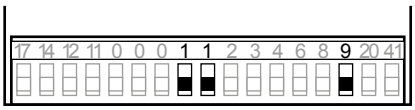


⚠ Dimensionare correttamente la sezione dei conduttori di linea riferendosi all'assorbimento indicato e considerando lunghezza e posa in opera dei cavi.

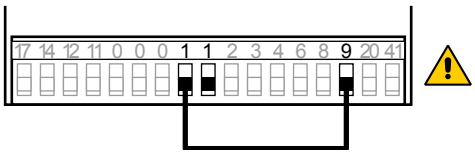
5.1 QUADRO ELETTRONICO 48E - COLLEGAMENTI

INGRESSI			
Comando		**Funzione**	**Descrizione**
1 — 2	N.O	Chiusura automatica	La chiusura permanente del contatto abilita la chiusura automatica.
1 — 3	N.O	Apertura	Con DIP1=ON la chiusura del contatto attiva la manovra di apertura.
		Passo passo	Con DIP1=OFF la chiusura del contatto attiva una manovra di apertura o chiusura in sequenza: apre-stop-chiude-apre. N.B.: se la chiusura automatica è abilitata, lo stop non è permanente ma della durata impostata da TC.
1 — 4	N.O	Chiusura	La chiusura del contatto attiva la manovra di chiusura.
1 — 6	N.C	Sicurezza di inversione	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'inversione del movimento (riapertura) durante la fase di chiusura.
41 — 8	N.C	Sicurezza di inversione	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'inversione del movimento (riapertura) durante la fase di chiusura.
1 — 9	N.C	Stop	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'arresto del movimento.
1 — 9	N.O	Comando non impulsivo	L'apertura permanente del contatto di sicurezza abilita il funzionamento comando non impulsivo. In questa condizione, i comandi di apertura (1-3/1-20) e di chiusura (1-4) funzionano solo se mantenuti premuti, al loro rilascio l'automazione si ferma. Le eventuali sicurezze presenti, il comando passo-passo e la chiusura automatica sono disabilitati.
1 — 20	N.O	Apertura parziale	La chiusura del contatto attiva una manovra di apertura parziale della durata impostata mediante il trimmer RP. Ad automazione ferma il comando di apertura parziale effettua la manovra opposta a quella precedente all'arresto.
0 — 11	N.C	Finecorsa chiude	L'apertura del contatto del finecorsa arresta il movimento di chiusura.
0 — 12	N.C	Finecorsa apre	L'apertura del contatto del finecorsa arresta il movimento di apertura.
0 — 17	N.O	Finecorsa fotocellula	By-pass fotocellule

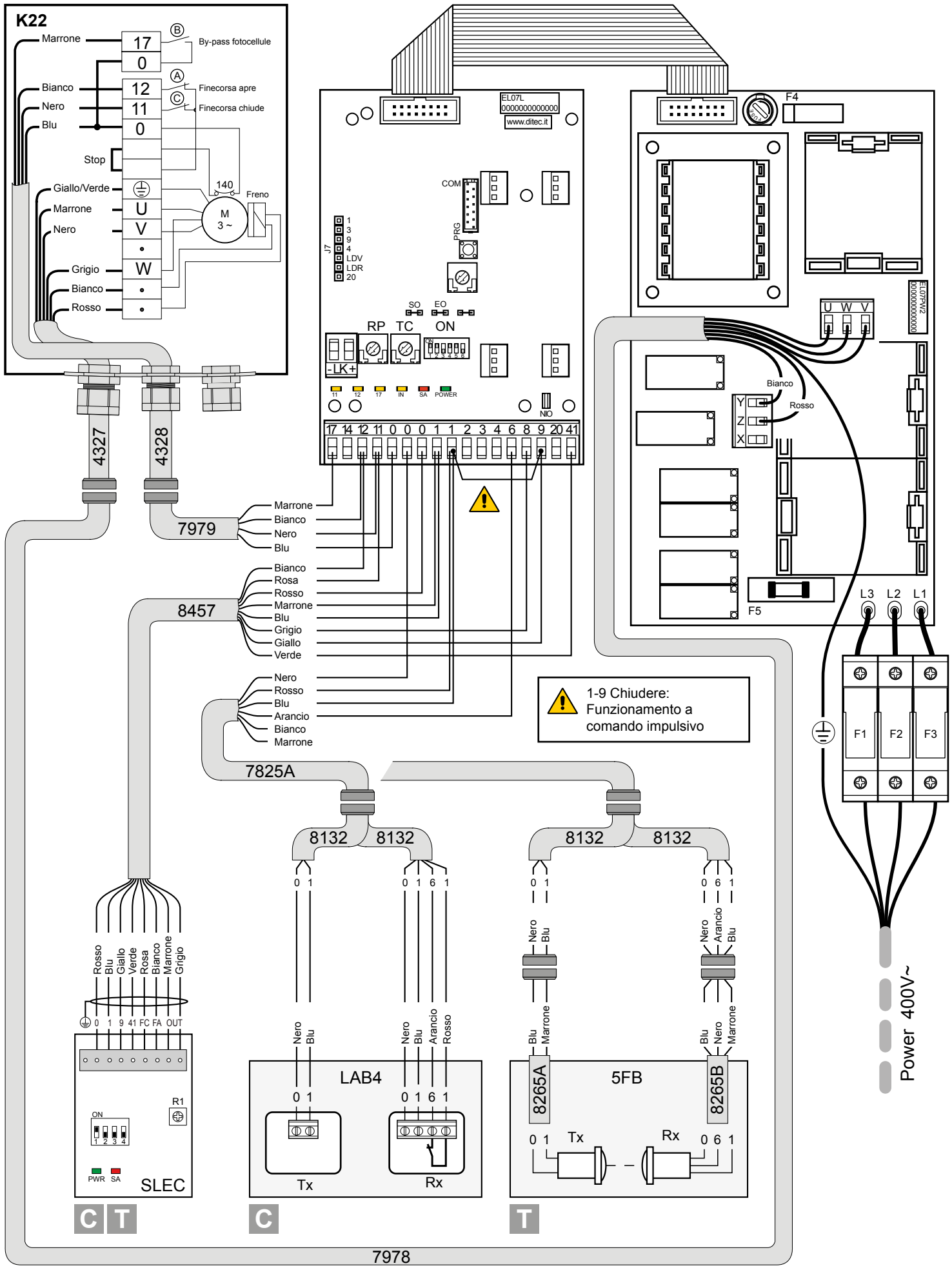
Funzionamento a comando non impulsivo



Funzionamento a comando impulsivo



USCITE		
Uscita	**Valore**	**Descrizione**
1 — + 0 — –	24 V = / 0,5 A	**Alimentazione accessori.** Uscita per alimentazione accessori esterni comprese lampade stato automazione.
0 — 14	24 V = / 50 W (2 A)	**Lampeggiante (LAMPH).** Si attiva durante le manovre di apertura e chiusura.
-Y — +Z	200 V = / 0,2 A	**Uscita attiva durante il movimento della porta.**
U W V M 3 ~	400 V~ / 4 A	**Motore trifase.** **N.B.:** se la rotazione del motore non corrisponde al corretto senso di marcia invertire le fasi U - W


K22
Marrone
Bianco
Nero
Blu
Stop
Giallo/Verde
Marrone
Nero
Grigio
Bianco
Rosso
17
0
12
11
0
U
V
W
B
By-pass fotocellule
A
Finecorsa apre
C
Finecorsa chiude
140
Freno
M
3 ~
4327
4328
7979
Marrone
Bianco
Nero
Blu
8457
Bianco
Rosa
Rosso
Marrone
Blu
Grigio
Giallo
Verde
7825A
Nero
Rosso
Blu
Arancio
Bianco
Marrone
EL07L
0000000000000
www.ditec.it
COM
PRG
J7
1
3
9
4
LDV
LDR
20
SO
EO
RP
TC
ON
-LK+
11
12
17
IN
SA
POWER
NIO
17 14 12 11 0 0 0 1 1 2 3 4 6 8 9 20 41
F4
F5
EL07PW2
U W V
Bianco
Rosso
Y
Z
X
L3 L2 L1
F1 F2 F3
1-9 Chiudere:
Funzionamento a
comando impulsivo
8132
8132
8132
8132
Rosso Blu Giallo Verde Rosa Bianco Marrone Grigio
0 1 9 41 FC FA OUT
R1
ON
PWR SA
SLEC
C T
Nero Blu
Nero Blu Arancio Rosso
LAB4
Tx
Rx
C
Nero Blu
Nero Arancio Blu
8265A
5FB
8265B
Tx
Rx
T
7978
Power 400V~

REGOLAZIONI E SEGNALAZIONI

Trimmer	Descrizione
TC 0 s — 30 s	**Regolazione tempo chiusura automatica. Da 0 a 30 s.** *N.B.: dopo l'attivazione del comando di stop, alla richiusura del contatto 1-9, la chiusura automatica si abilita solo dopo un comando di apertura totale, parziale o passo-passo.*
RP 0 s — 30 s	**Regolazione apertura parziale Da 0 a 30 s.**

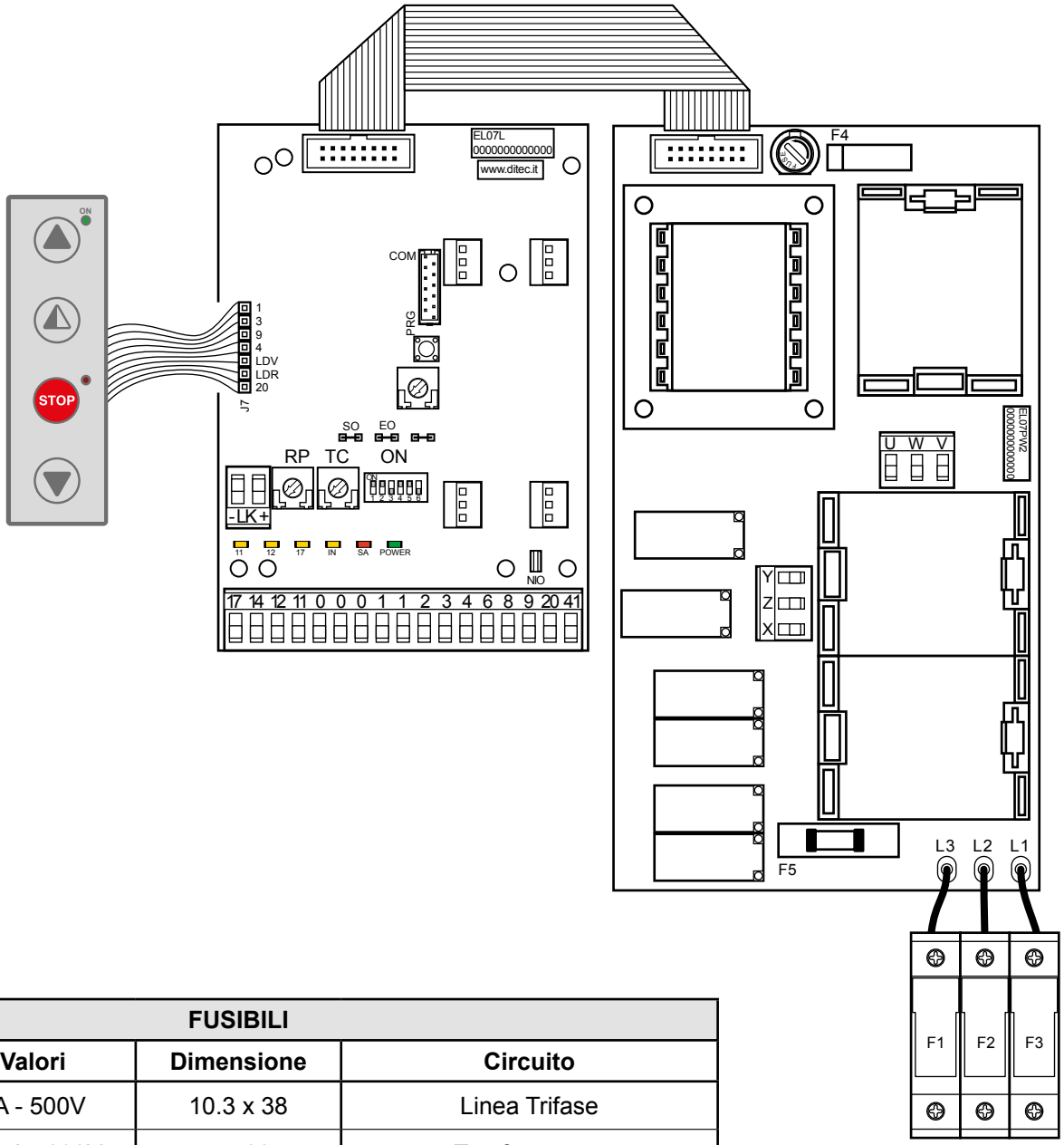
Per Ditec Smart Reset posizionare i Dip-switch così:

Dip - switch	Descrizione	OFF	ON
DIP 1	**Funzionamento comando 1-3.**	Passo-Passo	Apertura
DIP 2	**Rinnovo tempo chiusura automatica.**	Non Usare	100 %
DIP 3	**Prelampeggio fisso di 3 s.**	Disabilitato in apertura	Abilitato in apertura e in chiusura
DIP 4	**Tipologia applicazione.**	Non Usare	Porta rapida
DIP 5	**Freno dinamico in chiusura**	Non Usare	Abilitato
DIP 6	**Doppia velocità**	Disabilitato	Non Usare

Ponticelli	Descrizione	OFF	ON
SO	**Funzionamento sicurezza di inversione**	A porta chiusa, se il contatto 41-8 è aperto, è possibile attivare la manovra di apertura.	Ad porta chiusa, se il contatto 41-8 è aperto, viene impedita qualsiasi manovra.
EO	**Elettrofreno.**	Non Usare.	Normale.

LED	Acceso	Lampeggiante
POWER	Presenza di alimentazione 24 V=.	/
SA	Indica che almeno uno dei contatti di sicurezza è aperto. (6 - 8 - 9)	- Indica la funzione di STOP attivata da pulsantiera PT4 (se presente). - Nel caso di utilizzo di dispositivo AUTOTEST, indica il fallimento del test di sicurezza (morsetto 41). - All'accensione il LED lampeggia indicando il conteggio delle manovre effettuate: ogni lampeggio veloce = 10000 manovre ogni lampeggio lento = 100000 manovre
IN	Si accende ad ogni comando e ad ogni variazione di dip-switch e ponticelli.	/
11	Indica che il contatto del finecorsa di chiusura è impegnato 0-11 é aperto.	/
12	Indica che il contatto del finecorsa di apertura è impegnato 0-12 é aperto.	/
17	Indica che il contatto del finecorsa 0-17 é aperto. **(By-pass fotocellule)**	/

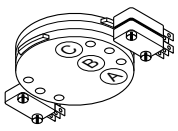
Pulsante	LED
Attiva la manovra di apertura.	Il led verde acceso segnala la presenza di alimentazione 24 V=.
Attiva la manovra di apertura parziale.	
Attiva e disattiva la funzione di STOP.	Il led rosso acceso segnala l'attivazione dello STOP. Il led rosso lampeggiante segnala l'attivazione delle sicurezze.
Attiva la manovra di chiusura.	

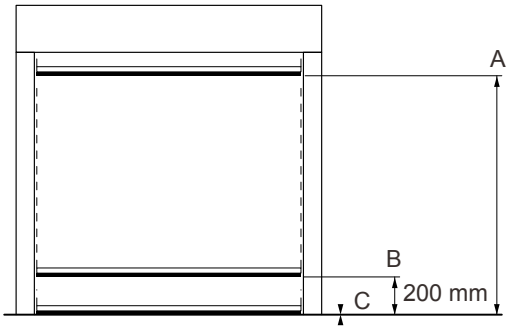


FUSIBILI			
ID	**Valori**	**Dimensione**	**Circuito**
F1 - F2 - F3	8A - 500V	10.3 x 38	Linea Trifase
F4	3.15A - 230V	5 x 20	Trasformatore
F5	2.5A - 500V	5 x 30	Freno dinamico + Freno

REGOLAZIONE FINECORSA

1. Azionare la porta, premendo i relativi pulsanti, e verificare il corretto senso di movimento e se necessario, invertire il senso del movimento modificando la sequenza delle fasi, U-W.
2. Portare il telo in posizione di chiusura.
3. Mediante cacciavite ruotare la camma “C” sino ad impegnare il relativo microswitch.
4. Agire analogamente per il finecorsa di apertura: portare il telo nella posizione di porta aperta e regolare la camma “A”.
5. Nel caso di presenza di fotocellule LAB4 regolare il finecorsa di by-pass (camma “B”) in modo che il microswitch venga impegnato a 200 mm da terra.
6. Verificare la taratura con funzionamento effettivo dell’automazione, se necessario effettuare una taratura “fine”.



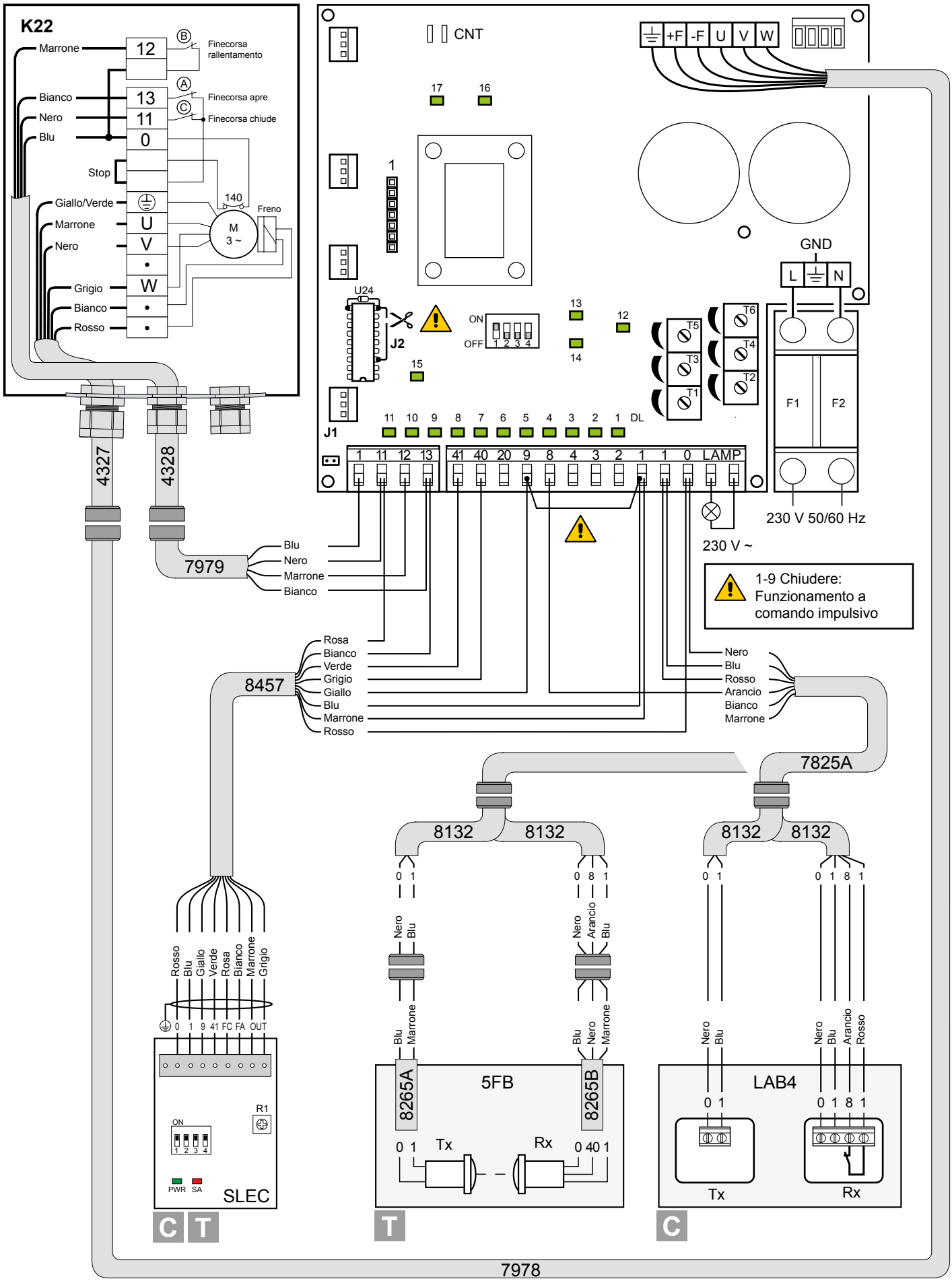


5.2 QUADRO ELETTRONICO 47E (INVERTER) - COLLEGAMENTI

INGRESSI			
Comando		**Funzione**	**Descrizione**
1 — 2	N.O	Chiusura automatica	La chiusura permanente del contatto abilita la chiusura automatica.
1 — 3	N.O	Apertura	La chiusura del contatto attiva la manovra di apertura.
1 — 4	N.O	Chiusura	La chiusura del contatto attiva la manovra di chiusura.
41 — 40	N.C	Sicurezza di inversione	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'inversione del movimento (riapertura) durante la fase di chiusura.
1 — 8	N.C	Sicurezza di inversione	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'inversione del movimento (riapertura) durante la fase di chiusura.
1 — 9	N.C	Stop	L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'arresto del movimento.
1 — 9	N.O	Comando non impulsivo	L'apertura permanente del contatto di sicurezza abilita il funzionamento comando non impulsivo. In questa condizione, i comandi di apertura (1-3/1-20) e di chiusura (1-4) funzionano solo se mantenuti premuti, al loro rilascio l'automazione si ferma. Le eventuali sicurezze presenti, il comando passo-passo e la chiusura automatica sono disabilitati.
1 — 20	N.O	Apertura parziale	La chiusura del contatto attiva una manovra di apertura parziale della durata impostata mediante il trimmer RP.
1 — 11	N.C	Finecorsa chiude	L'apertura del contatto del finecorsa arresta il movimento di chiusura.
1 — 12	N.C	Finecorsa rallentamento	L'apertura del contatto del finecorsa attiva il rallentamento in apertura.
1 — 13	N.C	Finecorsa apre	L'apertura del contatto del finecorsa arresta il movimento di apertura.

USCITE		
Uscita	**Valore**	**Descrizione**
1 • + 0 • -	24 V = / 0,5 A	**Alimentazione accessori.** Uscita per alimentazione accessori esterni comprese lampade stato automazione.
LAMP	230 V~ / 50 W	**Lampeggiante (LAMP).** Si attiva durante le manovre di apertura e chiusura.
RF — 100Ω 32w — CNT	—	**Abilitazione resistenza di frenatura RF** La resistenza è abilitata durante ogni manovra
-F • +F	200 V = / 0,2 A	**Elettrofreno motore.** L'uscita è attiva per tutta la durata del movimento sia in apertura che in chiusura.
U W V M 3 ~	230 V~ / 6 A	**Motore trifase.**

Tagliare sempre il ponte J2 su porta Ditec Smart Reset



REGOLAZIONI E SEGNALAZIONI

Trimmer	Descrizione
T1 0 s — 30 s	**Regolazione tempo chiusura automatica. Da 0 a 30 s.**
T2 0 s — 10 s	**Regolazione apertura parziale. Da 0 a 10 s.**
T3 0 — MAX	**Regolazione velocità apertura.**
T4 0 — MAX	**Regolazione velocità chiusura.**
T5 0 — MAX	**Regolazione decelerazione in apertura.**
T6 0 — MAX	**Regolazione decelerazione in chiusura. Determina anche il punto di effettiva chiusura**

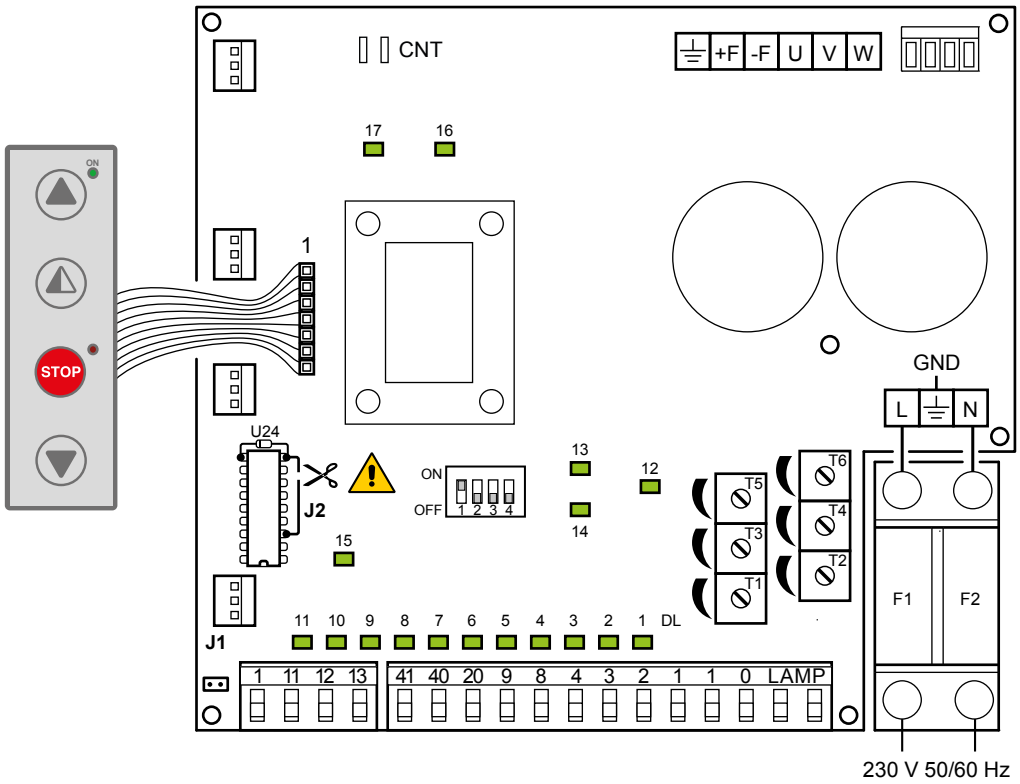
Dip - switch	Descrizione	OFF	ON
DIP 1	**Abilita regolazione tramite trimmer**	Disabilitato.	Abilitato.
DIP 2	**Prelampeggio apertura**	Disabilitato.	Abilitato.
DIP 3	**Uso Futuro**	Non Usare	Non Usare
DIP 4	**Uso Futuro**	Non Usare	Non Usare
⚠ **J2**	**Alimentazione freno**	Freno 200 Vcc ✂	

LED	Input	Acceso
DL1	(2)	Chiusura automatica
DL2	(3)	Apertura
DL3	(4)	Chiusura
DL4	(9)	Stop
DL5	(20)	Apertura Parziale
DL6	(40)	Sicurezza costa
DL7		Pulsante stop
DL8	(8)	Sicurezza in chiusura
DL9	(13)	F.C Apertura

LED	Input	Acceso
DL10	(12)	F.C rallentamento
DL11	(11)	F.C Chiusura
DL12		Lampeggiante
DL13		RUN OK
DL14		Fault
DL15		Autotest
DL16		Freno
DL17		Conta monovre

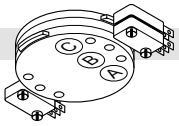
Pulsante	LED
Attiva la manovra di apertura.	Il led verde acceso segnala la presenza di alimentazione 24 V=.
Attiva la manovra di apertura parziale.	
Attiva e disattiva la funzione di STOP.	Il led rosso acceso segnala l'attivazione dello STOP. Il led rosso lampeggiante segnala l'attivazione delle sicurezze.
Attiva la manovra di chiusura.	

Tagliare sempre il ponte J2 su porta Ditec Smart Reset

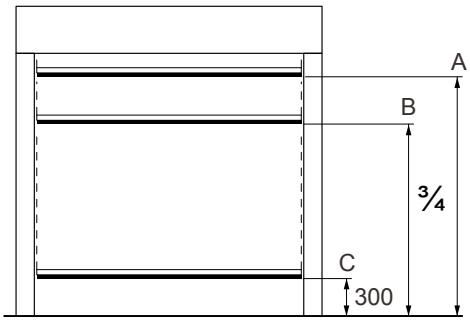


FUSIBILI			
ID	**Valori**	**Dimensione**	**Circuito**
F1 - F2	12A - 500V	10.3 x 38	Linea Monofase

REGOLAZIONE FINECORSA



1. Tarare le rampe di decelerazione a zero. (T5 - T6)
2. Tarare il finecorsa (C) sul motoriduttore, in modo che la porta si fermi a circa 200/300 mm dal punto di chiusura.
3. Tarare il finecorsa di apertura (A), al punto di apertura.
4. Tarare il finecorsa di rallentamento (B) in modo che si impegni a circa ¾ della corsa di apertura.
5. Tarare le velocità di apertura mediante trimmer (T3) e chiusura (T4).
6. Tarare i trimmer delle rampe di decelerazione (T5) apertura e (T6) chiusura, in modo da ottenere la fermata nelle posizioni effettive di porta aperta e chiusa.



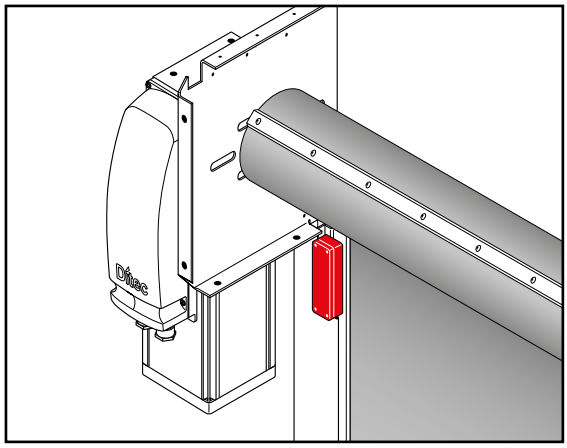
RICERCA GUASTI

COMANDO	PROBLEMA	VERIFICA
Un comando qualsiasi, in qualsiasi posizione del telo	***Il telo e il motore non si muovono***	• Test del quadro elettronico fallito (led 13 verde spento e led 14 rosso acceso)
Comando di apertura	***Il motore si muove a fatica o non raggiunge la velocità regolata***	• Verificare se il ponte J2 è stato tagliato (freno non si attiva) • Verificare che la tensione di rete resti costante durante la manovra • Abbassare il trimmer della velocità in apertura (T3)
Durante la manovra di chiusura	***Il motore non effettua la rampa di decelerazione***	• Regolazione del finecorsa di chiusura (C) a circa 300mm dal pavimento • Regolazione della rampa di decelerazione mediante trimmer T6

NB per la diagnostica generale vedere anche a pag. 15

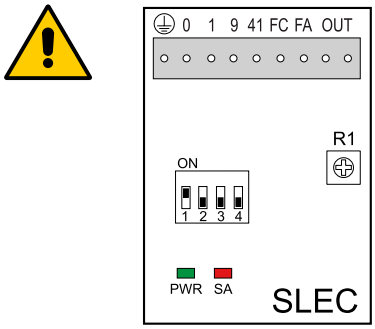
6. REGOLAZIONI

6.1 Regolazione del dispositivo di sicurezza SLEC (Encoder lineare)

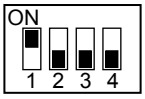


Trimmer	Descrizione
R1 MAX MIN	**Regolazione sensibilità agli ostacoli.**

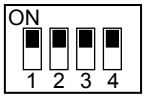
LED	Acceso / Lampeggiante	Spento
PWR	Alimentazione presente	Alimentazione assente
SA	• Inizializzazione • Intervento per ostacolo • Test in corso • Test fallito / Allarme	Operazione normale assenza di ostacolo.



Per 48E posizionare i dip-switch così:



Per 47E posizionare i dip-switch così:



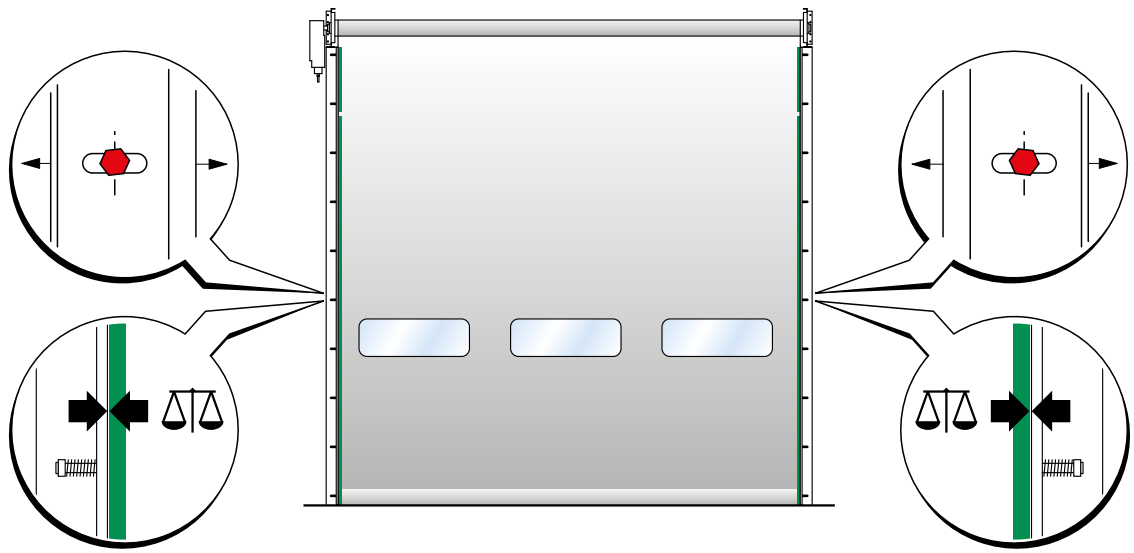
Dip - switch	Descrizione	OFF	ON
DIP 1	**Funzione antivento**	Disabilitato	Abilitato
DIP 2	**Rilevamento ostacolo dopo finecorsa di chiusura FC**	Disabilitato	Abilitato (solo quadri elettronici con INVERTER)
DIP 3	**Scala di sensibilità**	ALTA (porte veloci in chiusura)	BASSA (porte lente in chiusura)
DIP 4	**Polarità finecorsa**	0 = Comune finecorsa (quadri elettronici 48-49-51)	1 = Comune finecorsa (quadri elettronici 47E)

6.2 Regolazione del tensionamento del telo (fig.13)

- Chiudere la porta.
- Regolare il tensionamento del telo agendo sulla posizione dei supporti guide. Lo spostamento deve essere simmetrico sui due supporti. Verificare la corretta geometria del montaggio al termine della regolazione.
- La regolazione ottimale si verifica con guide in polizene in appoggio sui supporti di acciaio, ma con le molle in equilibrio di compressione.

Lubrificare le guide mediante vaselina spray, codice ricambio 5VSGP (Wurth art. 0893060)

13



IT

⚠ PERICOLO Prima di svolgere ogni operazione e lavoro all'interno delle apparecchiature elettroniche assicurarsi che la linea elettrica di alimentazione sia stata rimossa

⚠ ATTENZIONE Le seguenti istruzioni sono indirizzate esclusivamente a personale qualificato e autorizzato. Leggi e normative specifiche devono sempre essere seguite anche dove non espressamente indicato.

⚠ Per riparazioni o sostituzioni utilizzare sempre e solo ricambi originali Entrematic Group AB.

COMANDO	PROBLEMA	VERIFICA
Un comando qualsiasi, in qualsiasi posizione del telo	***Il telo e il motore non si muovono***	• Alimentazione di rete o fusibili F1, F2, F3 • STOP attivato (led "Stop" sulla pulsantiera acceso fisso) • Motore collegato ai morsetti sbagliati e/o Dip-switch in posizione errata (vedi pag. 8) • Finecorsa di apertura (A) e di chiusura (C) contemporaneamente attivi (led 11 e 12 accesi) • Motore in protezione termica (led 11 e 12 accesi) • Micro di scurezza della manovra manuale attivato (led 11 e 12 accesi) • Uno dei dispositivi di potenza guasto(Quadro elettronico, motore, cavo di collegamento motore)
	Il motore gira con senso di rotazione inverso	• Invertire la posizione di due fasi della linea di alimentazione
Comando di apertura con telo chiuso	***Il motore non si muove***	• Comando di apertura non collegato correttamente o guasto (led IN non si accende alla attivazione del comando) • Sicurezza attivata (led del pulsante Stop lampeggiante e led SA acceso fisso) con ponte SO chiuso • Finecorsa di apertura (A) attivo (led 12 acceso) • Comando di chiusura sempre attivato o in corto circuito (led IN sempre acceso)
Comando di chiusura con telo aperto	***Il motore non si muove***	• Comando di chisura non collegato correttamente o guasto (led IN non si accende alla attivazione del comando) • Sicurezza attivata (led del pulsante Stop lampeggiante e led SA acceso fisso) • Finecorsa di chiusura (C) attivo (led 11 acceso) • Comando di apertura sempre attivato o in corto circuito (led IN sempre acceso) • Autotest sicurezze fallito (led Stop pulsantiera spento e led SA lampeggiante)
Attivazione dello Stop durante una manovra	***Il motore non si ferma***	• Comando di stop non funzionante o non correttamente collegato (led Stop su pulsantiera non si accende e led SA non lampeggia)
	Il motore si arresta con ritardo	• Freno motore usurato o guasto
Attivazione di una sicurezza durante la chiusura	***Il movimento della porta non si inverte***	• Dispositivo di sicurezza guasto o non collegato correttamente (led Stop su pulsantiera non lampeggia led SA non si accende)
	Il movimento della porta non si inverte, o si inverte solo per una parte della corsa	• Ingresso 17 chiuso (led 17 spento) • Camma B regolata male (led 17 spento o si accende nella posizione errata)
Chiusura automatica attiva con telo aperto	***La porta non chiude automaticamente dopo il tempo regolato con TC***	• Abilitazione della chiusura automatica non eseguita correttamente (collegamento1-2) • Comando di apertura sempre attivato o in corto circuito (led IN sempre acceso) • Autotest sicurezze fallito (led Stop pulsantiera spento e led SA lampeggiante)
Durante una manovra	***Il telo non si ferma al finecorsa***	• Contatto finecorsa in cortocircuito (led 11 o led 12 sempre spenti) • Guasto meccanico del finecorsa (led 11 o led 12 sempre spenti) • Usura o guasto del freno (led 11 o led 12 accesi)
	Il telo non si ferma regolarmente al finecorsa	• Dip-switch 5 in OFF • Fusibile F5 interrotto

NB: per la diagnostica specifica del quadro ad inverter 47E vedere anche a pag. 13

8. MANUTENZIONE DA REALIZZARE OGNI 6 MESI

È opportuno far eseguire ispezioni periodiche da parte di un tecnico qualificato Entrematic Group AB e autorizzato secondo le normative nazionali e la documentazione del prodotto. Il numero di operazioni di manutenzione dovrebbe essere stabilito in conformità ai requisiti nazionali e alla documentazione del prodotto.

Dispositivi di sicurezza
- Verificare il corretto funzionamento del dispositivo Encoder lineare SLEC
- Verificare il corretto funzionamento delle fotocellule di sicurezza

Guide laterali
- Verificare l'usura delle guide laterali

⚠ **Lubrificare le guide mediante vaselina spray, codice ricambio 5VSGP (Wurth art. 0893060)**

Fissaggio / Montaggio
- Serrare le viti di accoppiamento dei montanti verticali con la traversa superiore
- Verificare l'ancoraggio della porta al vano

Motorizzazione
- Controllare il corretto fissaggio del motore
- Controllare il funzionamento dei finecorsa e il corretto allineamento delle camme
- Controllare l'usura del disco freno. Se necessario sostituire il disco

Albero di avvolgimento telo
- Controllare il fissaggio dei supporti cuscinetti
- Lubrificare i supporti cuscinetti

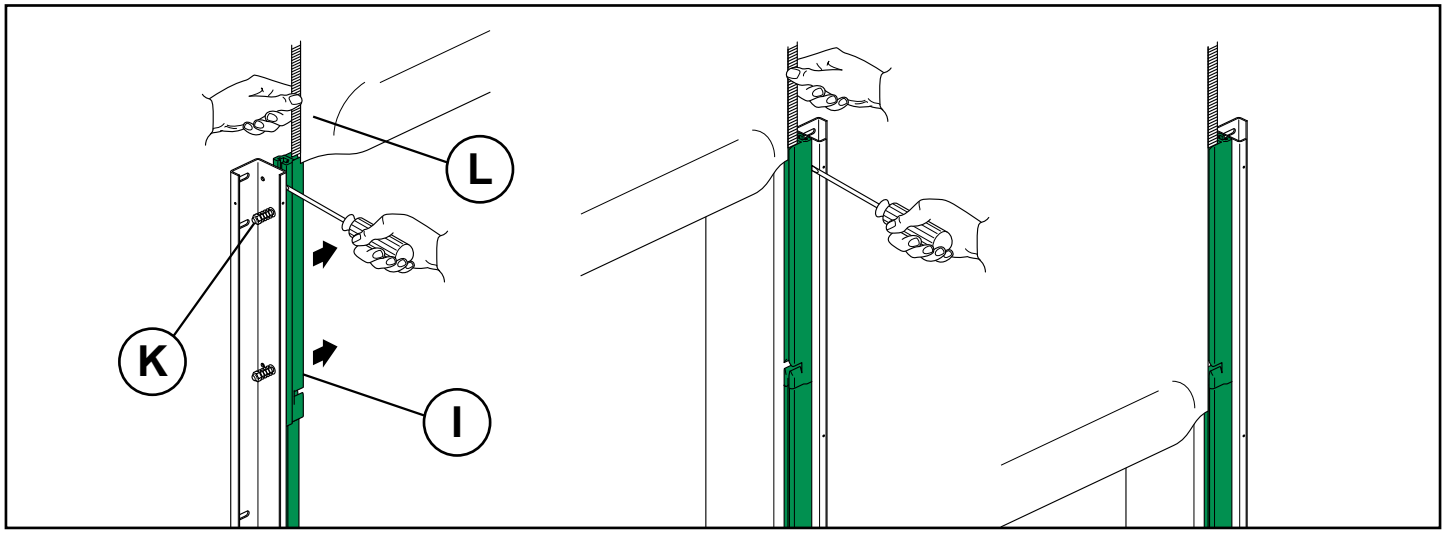
8.1 Piano di manutenzione

La tabella seguente mostra la tempistica raccomandata, in mesi, per la sostituzione di parti con ricambi durante la manutenzione preventiva.

Particolare	Codice	Cicli / ora			Ambienti usuranti (1)
		<10 Poco traffico	<30 Medio traffico	>30 Molto traffico	
		Mesi	Mesi	Mesi	
Gruppo finecorsa	6DODGF	36	24	12	12
Finecorsa	5M	48	36	24	24
Disco freno	22337	36	24	12	12
Guida in polizene superiore	28106	36	24	12	12
Guida in polizene inferiore	V8144BP48	48	36	24	24
Molla compensazione guide	28125	36	24	12	12
Gruppo lenti e distanziale SLEC	6GLSLEC	36	24	12	12

(1) Ambienti sporchi o usuranti, temperature di esercizio vicino a 0°, pressione del vento in prossimità del 20% del limite massimo previsto.

REINSERIMENTO DEL TELO



- Avvicinare la parte superiore delle guide (**I**) facendo leva esternamente.
- Inserire ciascun elemento di ritenuta del telo (**L**) nella rispettiva guida, se necessario per facilitare l'operazione, rimuovere la prima vite ammortizzata (**K**).
- Svolgere il telo in modo che il bordo inferiore si trovi mezzo metro sotto l'apertura di rientro telo.

DA STACCARE E CONSEGNARE ALL'UTILIZZATORE

AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA

Il presente manuale è parte integrante ed essenziale del prodotto e deve essere consegnato all'utilizzatore dello stesso. È necessario conservare il presente documento e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'automazione in oggetto è una **"porta a movimento verticale"**, dovrà essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente concepita. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Entrematic Group AB declina ogni responsabilità per danni derivanti da un uso improprio, erroneo o irragionevole.

PRECAUZIONI D'USO

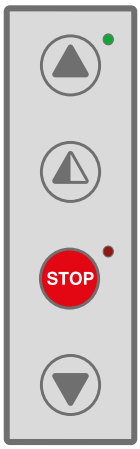
- Non entrare nel raggio di azione della porta durante il movimento.
- In caso di guasto o di cattivo funzionamento disinserire l'interruttore generale. Le operazioni di manutenzione, regolazione o riparazione devono essere svolte solo da personale addestrato ed autorizzato.
- Ciascuna automazione è corredata da "Manuale di installazione e manutenzione", nel quale è tra l'altro riportato il piano di manutenzione periodica, in particolare si raccomanda la verifica di tutti i dispositivi si sicurezza.

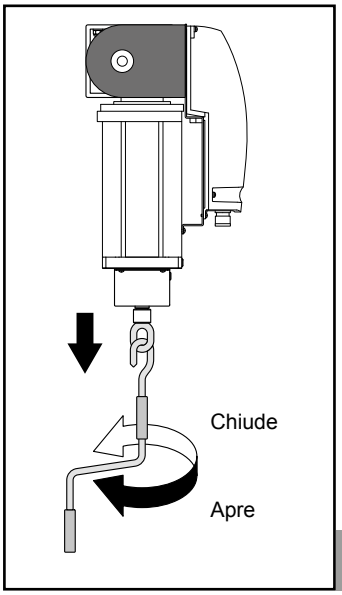
PULSANTI

- Apertura totale: apre completamente la porta. La regolazione della corsa avviene mediante microinterruttore di finecorsa.
- Apertura parziale: apre la porta sino al punto regolato a tempo dal trimmer RP.
- STOP: provoca l'arresto immediato della porta.
- Chiusura: chiude completamente la porta. La regolazione della corsa avviene mediante microinterruttore di finecorsa.

OPTIONAL DS - MANOVRA MANUALE

- Per sollevare manualmente il telo, in caso di mancanza di alimentazione o di guasto, far sollevare il telo sino alla posizione di porta aperta come illustrato.





Non lasciare l'asta di manovra manuale appesa all'anello durante il funzionamento normale della porta. Utilizzare le apposite clip di fissaggio a parete.

Installatore:

Ditec ENTREMATIC
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com

8. MANUTENZIONE DA REALIZZARE OGNI 6 MESI

È opportuno far eseguire ispezioni periodiche da parte di un tecnico qualificato Entrematic Group AB e autorizzato secondo le normative nazionali e la documentazione del prodotto. Il numero di operazioni di manutenzione dovrebbe essere stabilito in conformità ai requisiti nazionali e alla documentazione del prodotto.

Dispositivi di sicurezza
- Verificare il corretto funzionamento del dispositivo Encoder lineare SLEC
- Verificare il corretto funzionamento delle fotocellule di sicurezza

Guide laterali
- Verificare l'usura delle guide laterali

Lubrificare le guide mediante vaselina spray, codice ricambio 5VSGP (Wurth art. 0893060)

Fissaggio / Montaggio
- Serrare le viti di accoppiamento dei montanti verticali con la traversa superiore
- Verificare l'ancoraggio della porta al vano

Motorizzazione
- Controllare il corretto fissaggio del motore
- Controllare il funzionamento dei finecorsa e il corretto allineamento delle camme
- Controllare l'usura del disco freno. Se necessario sostituire il disco

Albero di avvolgimento telo
- Controllare il fissaggio dei supporti cuscinetti
- Lubrificare i supporti cuscinetti

8.1 Piano di manutenzione

La tabella seguente mostra la tempistica raccomandata, in mesi, per la sostituzione di parti con ricambi durante la manutenzione preventiva.

Particolare	Codice	Cicli / ora			Ambienti usuranti (1)
		<10 Poco traffico	<30 Medio traffico	>30 Molto traffico	
		mesi	mesi	mesi	
Gruppo finecorsa	6DODGF	36	24	12	12
Finecorsa	5M	48	36	24	24
Disco freno	22337	36	24	12	12
Guida in polizene superiore	28106	36	24	12	12
Guida in polizene inferiore	V8144BP48	48	36	24	24
Molla compensazione guide	28125	36	24	12	12
Gruppo lenti e distanziale SLEC	6GLSLEC	36	24	12	12

(1) Ambienti sporchi o usuranti, temperature di esercizio vicino a 0°, pressione del vento in prossimità del 20% del limite massimo previsto.

Data	Contacicli	Firma

Data	Contacicli	Firma

INDICAZIONI DI UTILIZZO

Classe di servizio: 4 (minimo 5 anni di utilizzo con 300 cicli al giorno)
Utilizzo: INTENSO (per ingressi di tipo industriale e commerciale con uso intenso)

- La classe di servizio, i tempi di utilizzo e il numero di cicli consecutivi hanno valore indicativo. Sono rilevati statisticamente in condizioni medie di utilizzo e non possono essere certi per ogni singolo caso. Si riferiscono al periodo nel quale il prodotto funziona senza necessità di manutenzione straordinaria.
- Ogni ingresso automatico presenta elementi variabili quali: attriti, bilanciature e condizioni ambientali che possono modificare in maniera sostanziale sia la durata che la qualità di funzionamento dell'ingresso automatico o di parte dei suoi componenti (fra i quali gli automatismi). È compito dell'installatore adottare coefficienti di sicurezza adeguati ad ogni particolare installazione.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi sottoscritti:
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Svezia

dichiariamo sotto la nostra responsabilità che l'apparecchiatura con denominazione/descrizione:

SMART RESET **Porta rapida ad avvolgimento non controbilanciata**

con livelli di prestazione come dichiarati nella Dichiarazione di Prestazione e sull'etichetta prodotto, e con motorizzazione elettrica come indicata nel manuale di installazione con essa fornito, è in accordo con le seguenti direttive:

2006/42/CE **Machinery Directive (MD)**
2004/108/CE **Electromagnetic Compatibility Directive (EMCD)**

Norme Europee armonizzate applicate:

EN 13241-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60335-1 EN 60204-1

Altre norme o specifiche tecniche applicate:

EN 60335-2-103

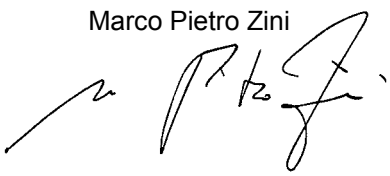
Il seguente organismo notificato (per l'indirizzo completo contattare Entrematic Group AB) ha emesso Certificato di esame di Tipo riguardante l'apparecchiatura in oggetto:

CSI Spa Reg. - N° 0497 Certificato N°: DE/3382/09

Il processo produttivo assicura la conformità dell'apparecchiatura al fascicolo tecnico.
Il processo produttivo è regolarmente controllato da una terza parte.

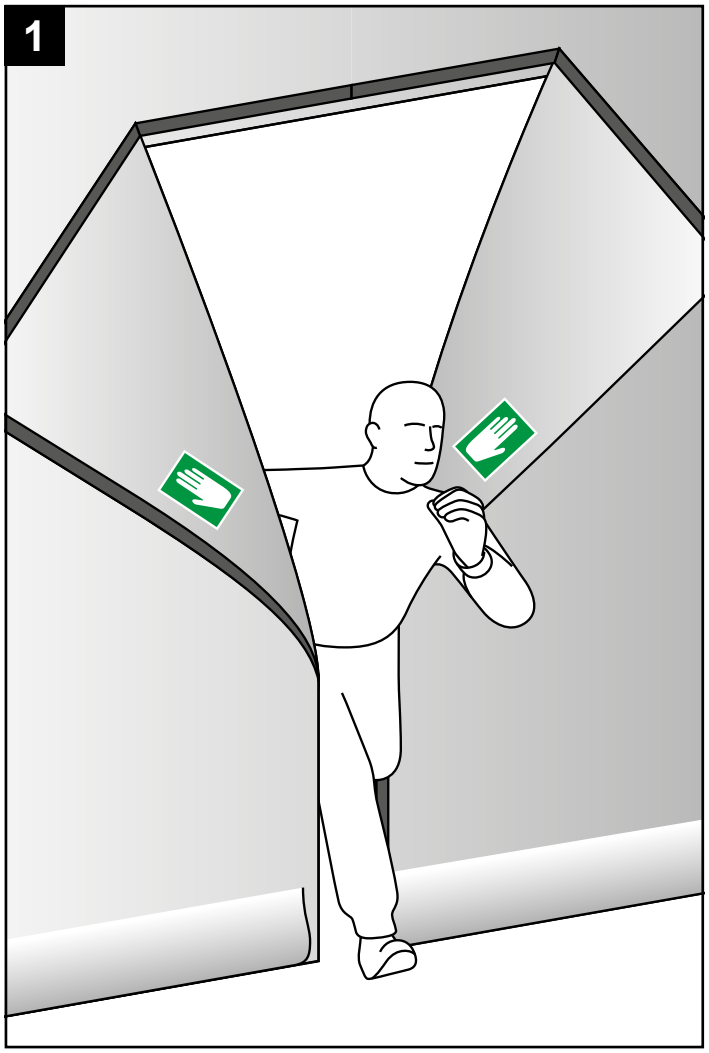
Responsabile del fascicolo tecnico:
Marco Pietro Zini E-mail: marco.zini@entrematic.com
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Svezia

Luogo	Data	Firma	Funzione
Landskrona	2013-07-01	Marco Pietro Zini	Presidente Entrance Automation

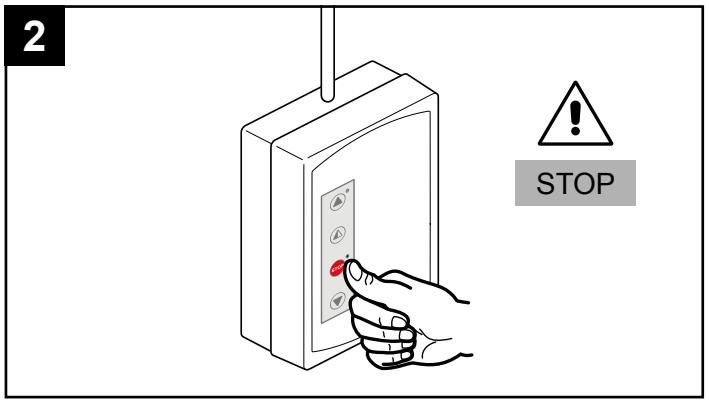


ISTRUZIONI PER RIPRISTINO TELO CON USCITA DI EMERGENZA

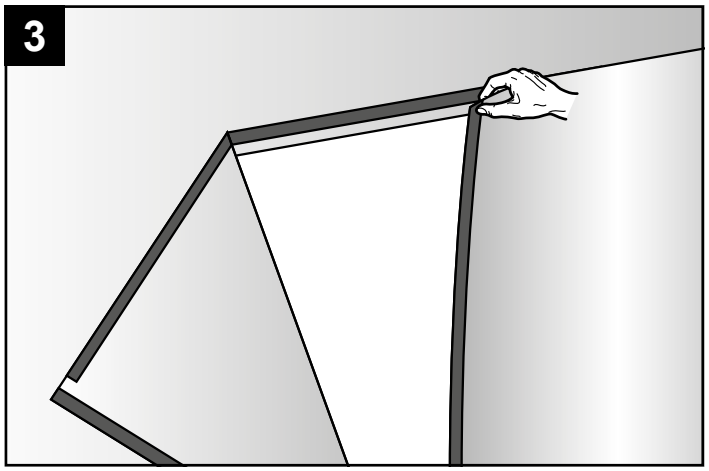
1



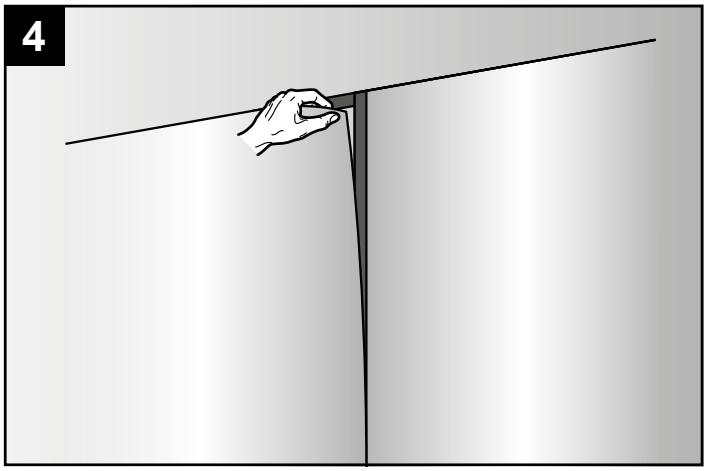
2



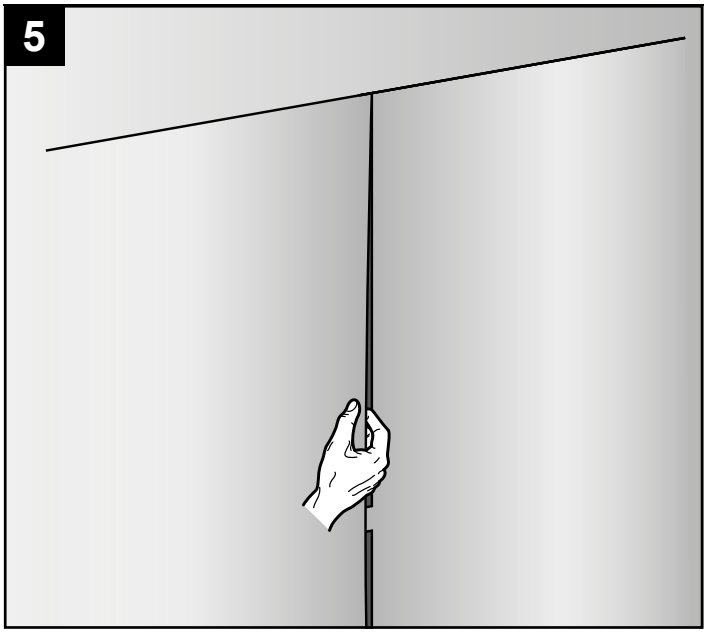
3



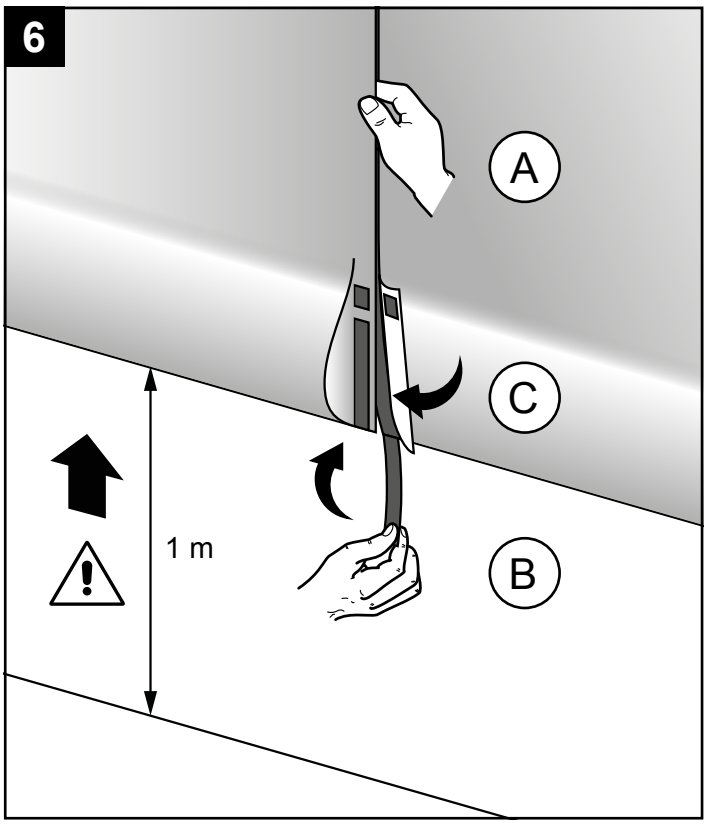
4



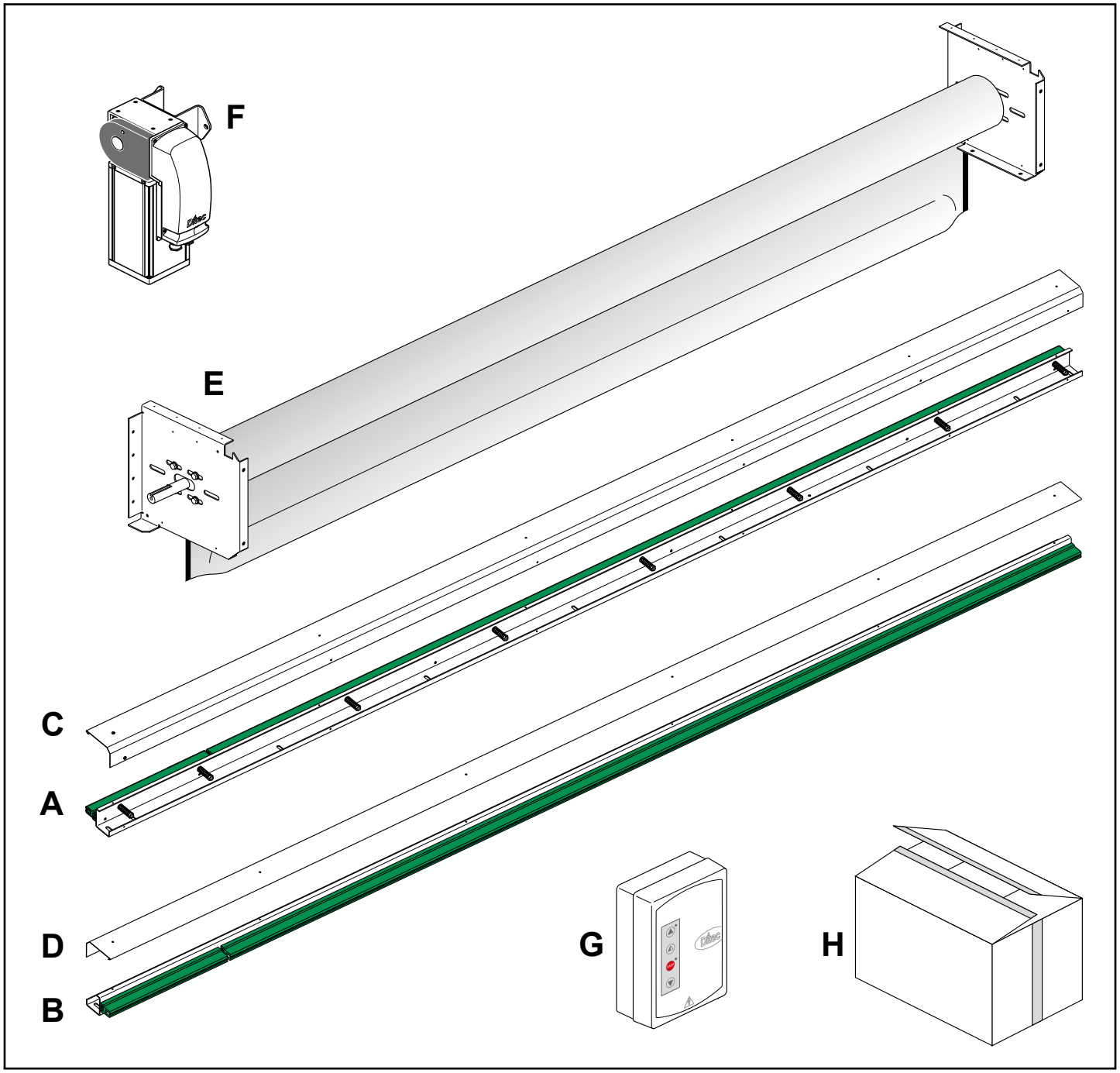
5



6

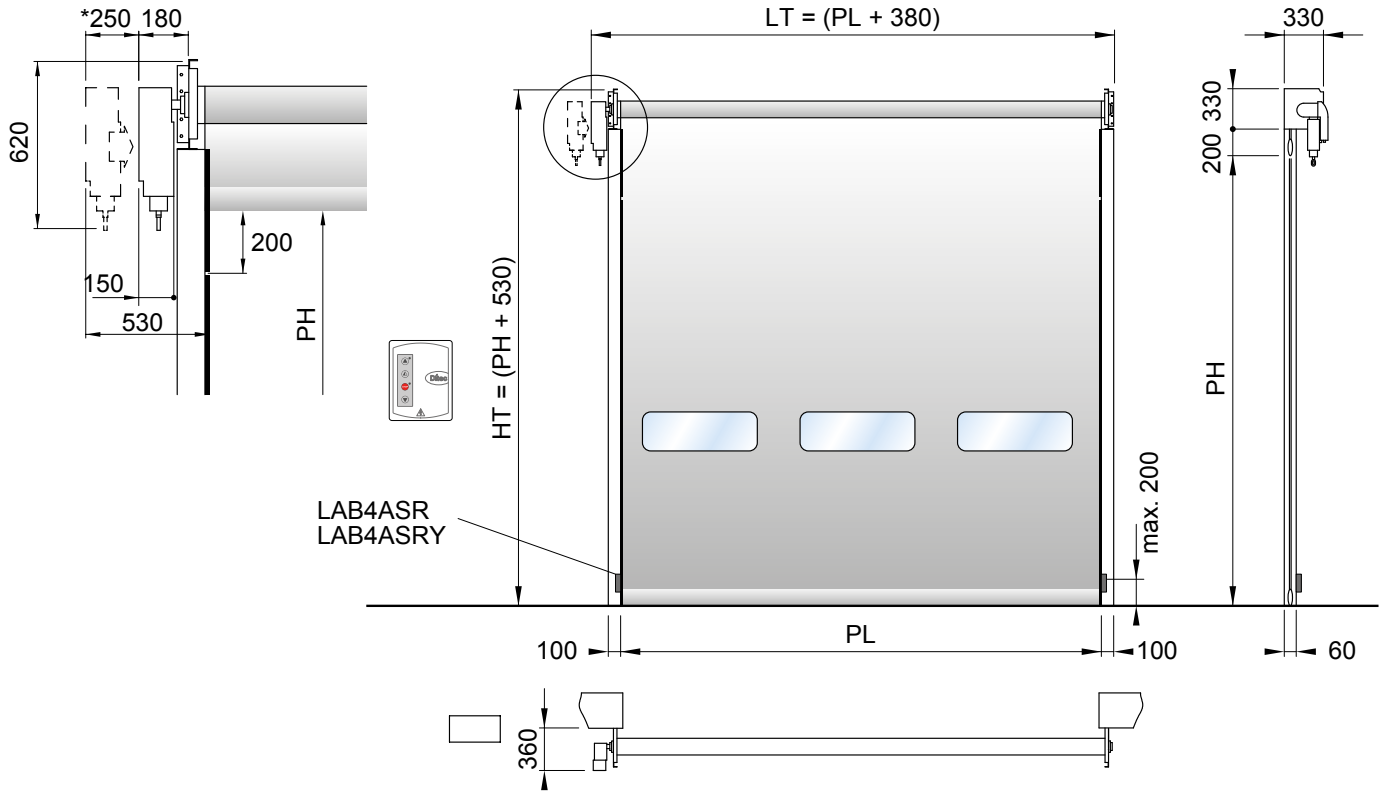


Riferimento	Descrizione	Quantità
A	Colonna Sinistra	1
B	Colonna Destra	1
C	Coperchio Sinistro	1
D	Coperchio Destro	1
E	Albero di avvolgimento	1
F	Motore K22	1
G	Quadro elettrico	1
H	Scatola accessori	1

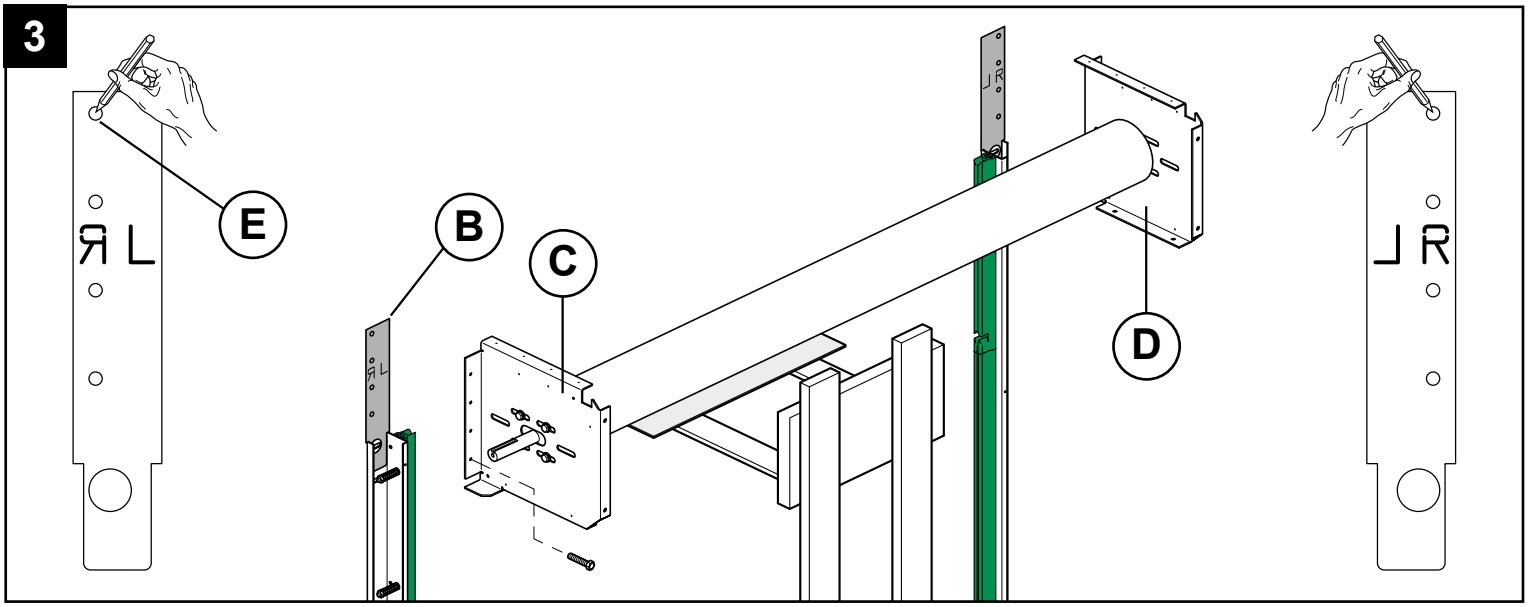


DISEGNI INSTALLAZIONE MECCANICA

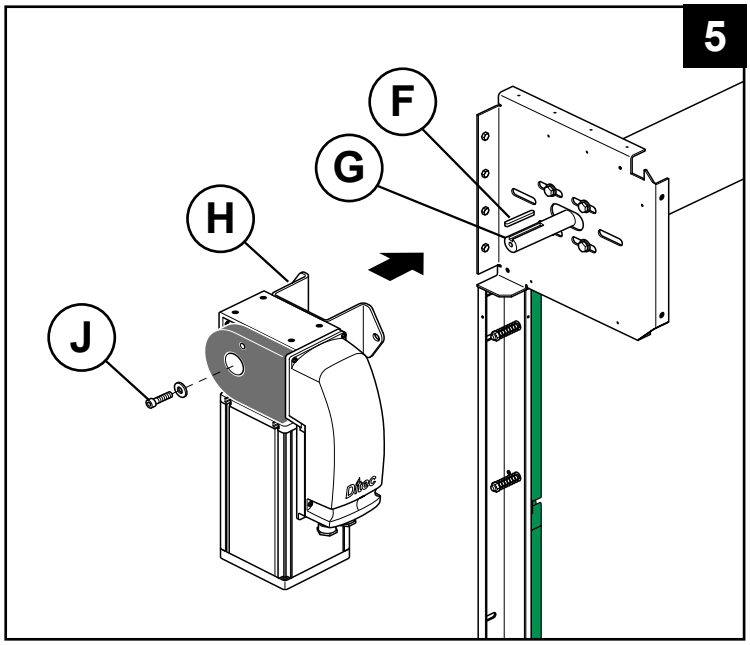
1



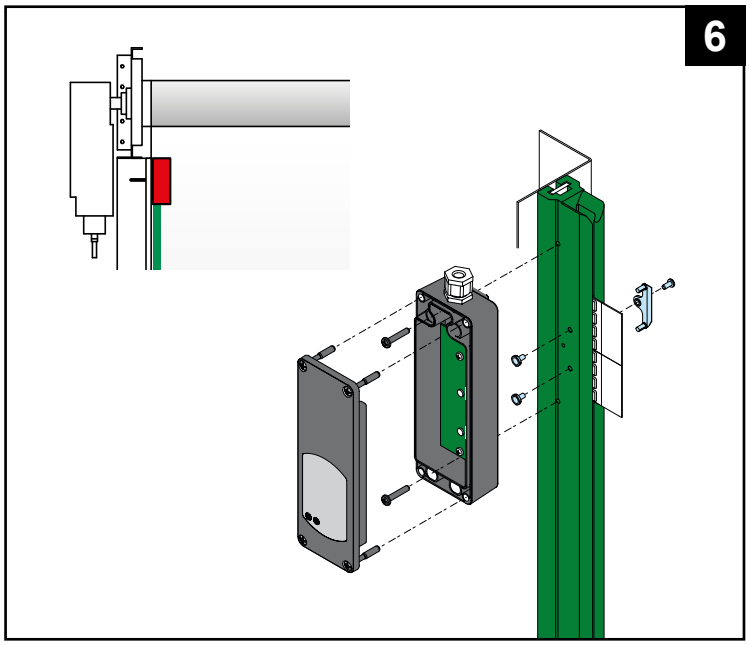
3

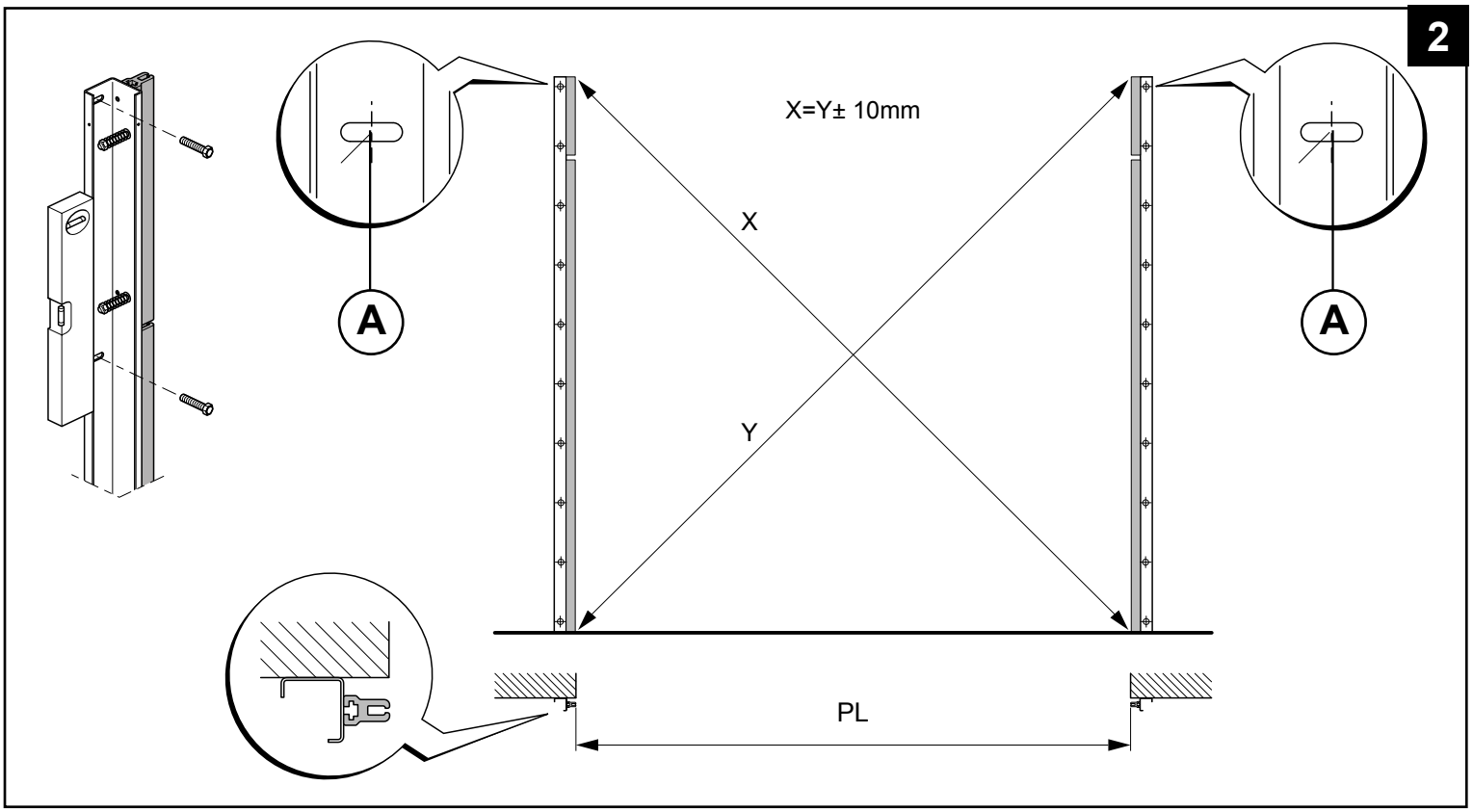


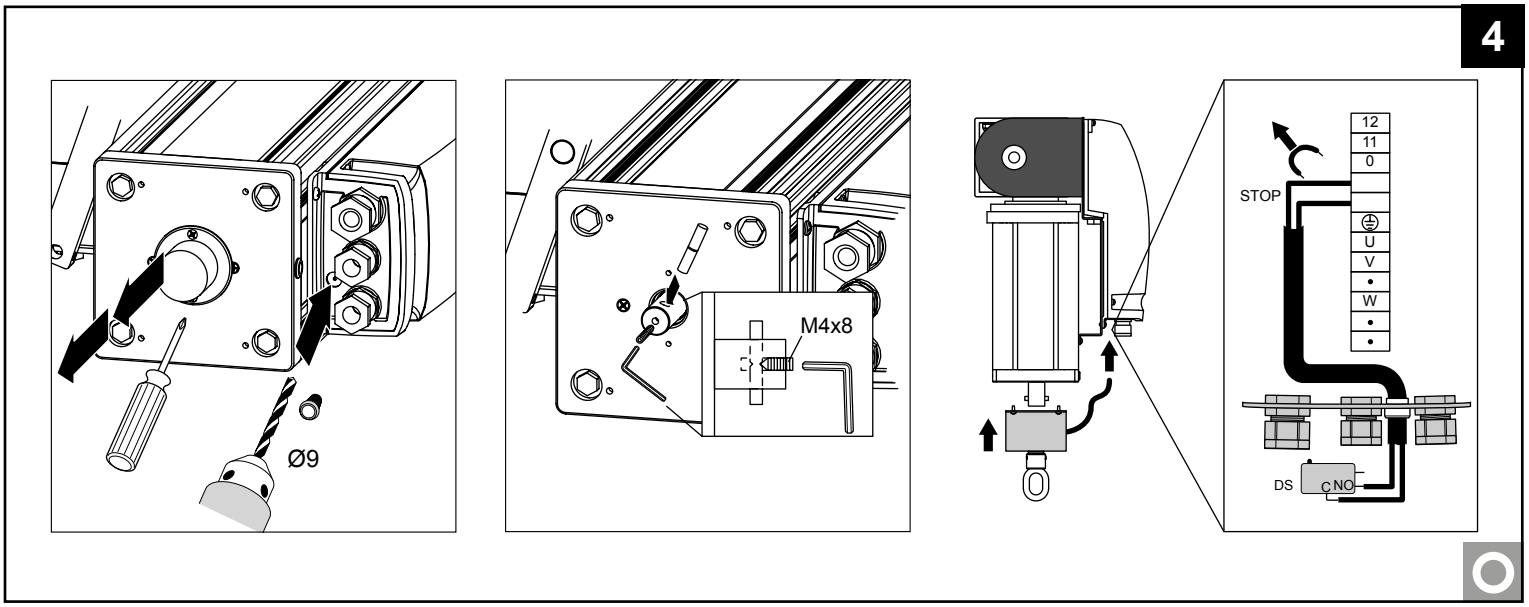
5

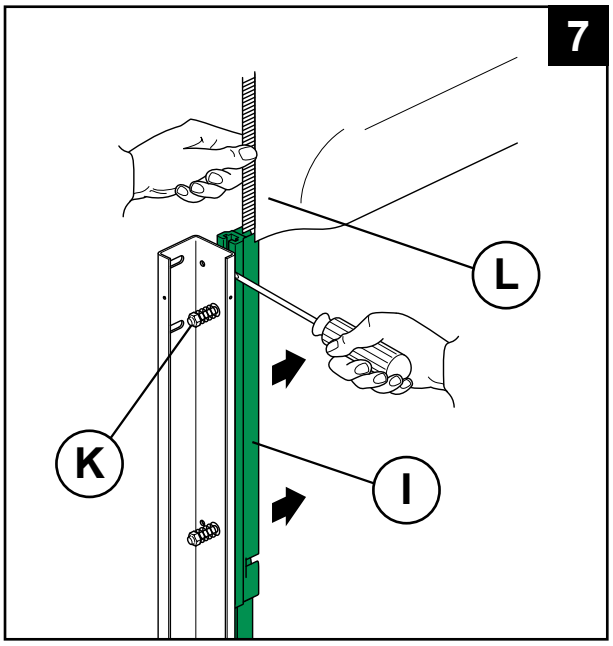


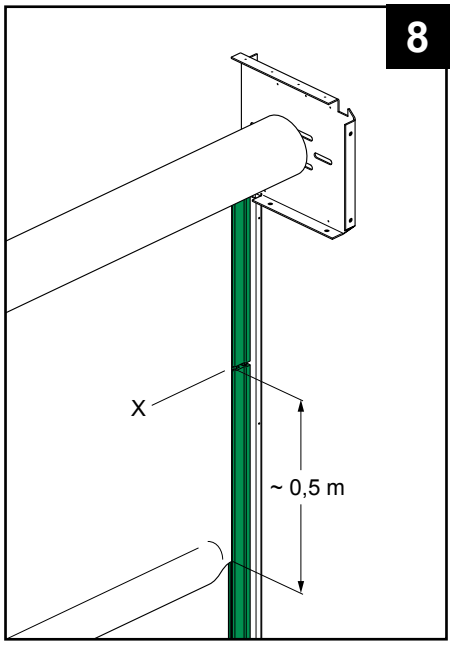
6

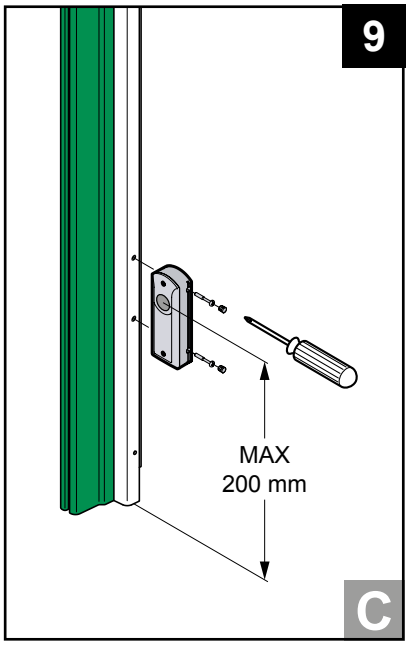



2
X=Y± 10mm
X
Y
A
A
PL

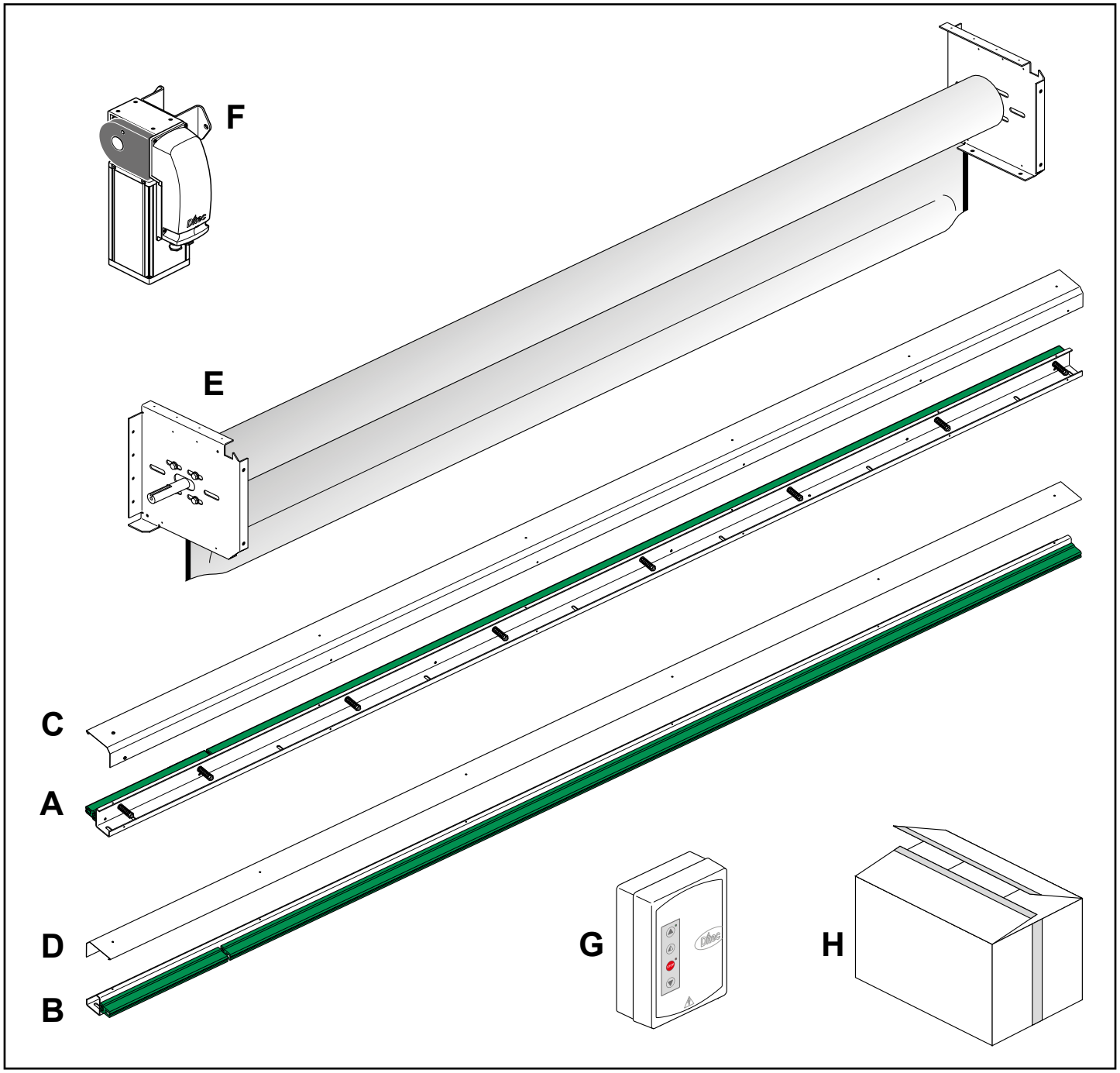

4
Ø9
M4x8
12
11
0
STOP
U
V
W
DS
C NO


7
L
K
I

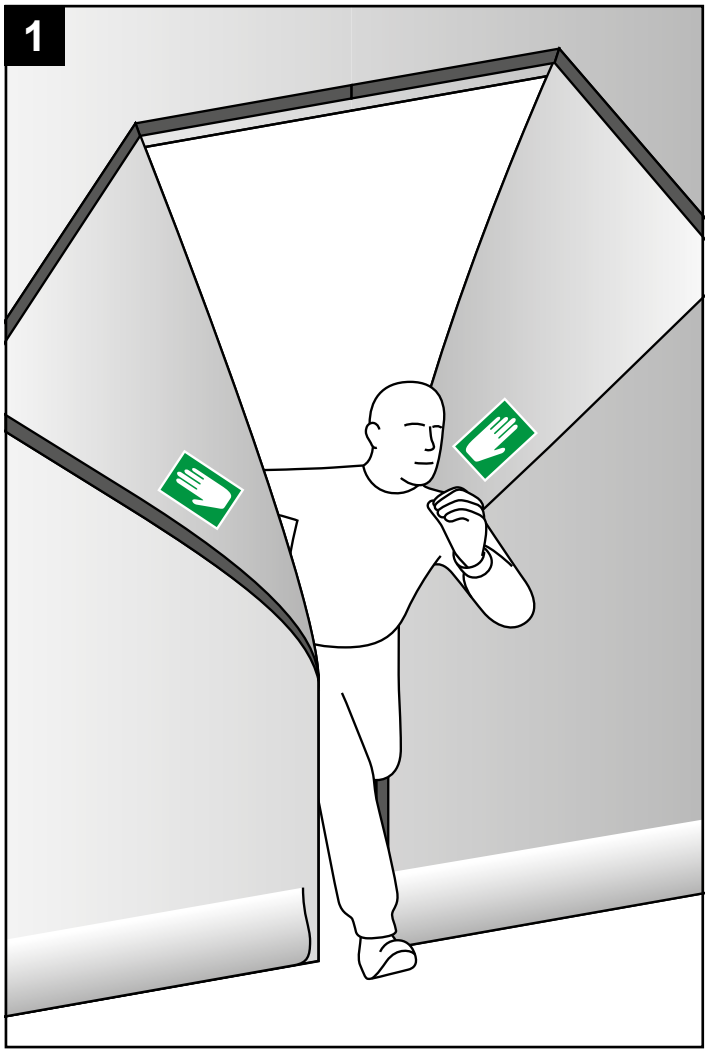

8
X
~ 0,5 m


9
MAX
200 mm

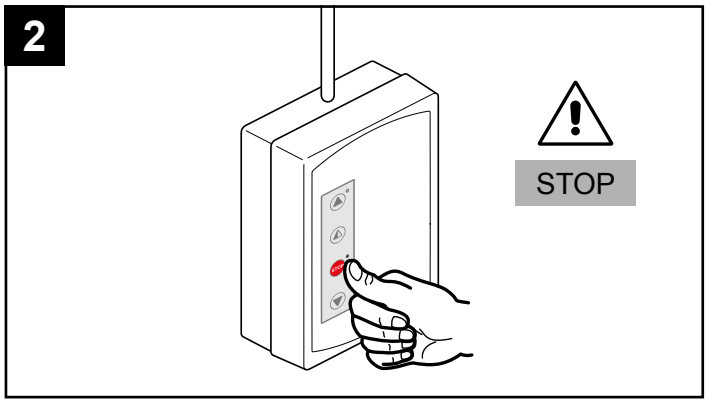
Reference	Description	Quantity
A	Left column	1
B	Right column	1
C	Left Cover	1
D	Right Cover	1
E	Transom with rolled curtain	1
F	K22 Motor	1
G	Control unit	1
H	Hardware box	1



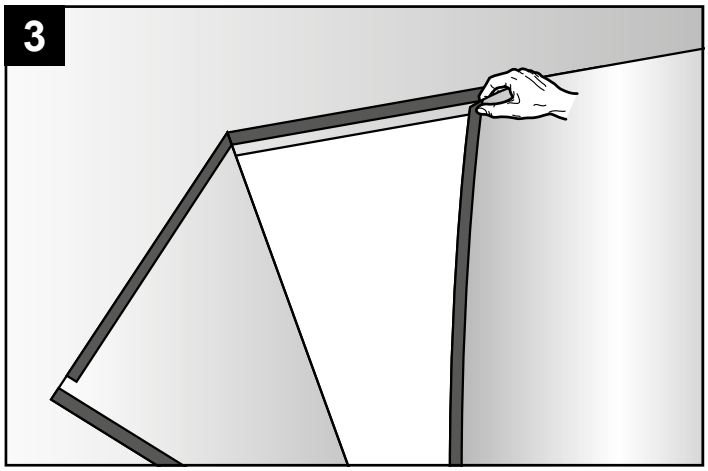
1



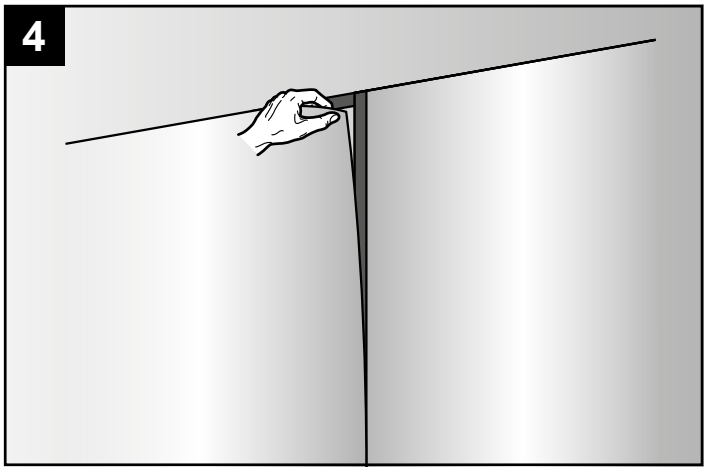
2



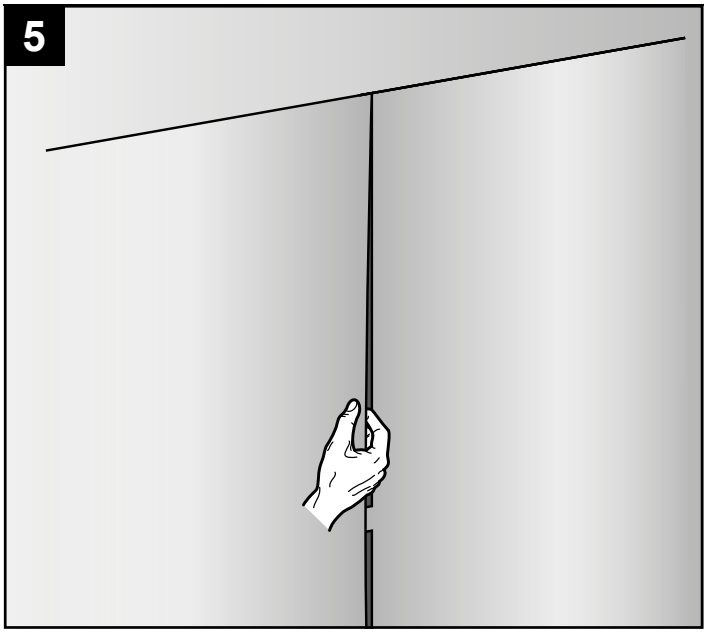
3



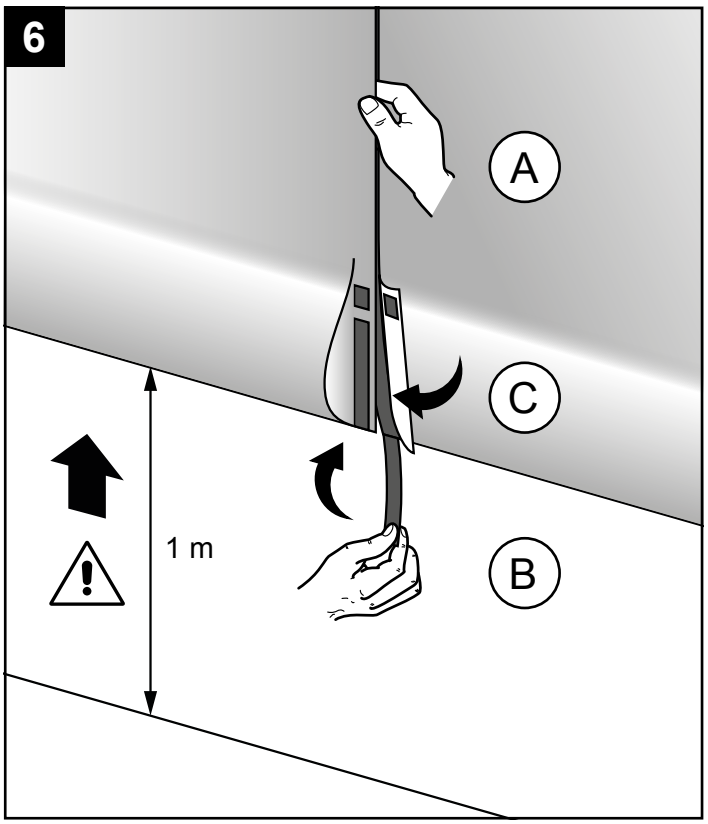
4



5



6



CONTENTS

Chap.	Topic	Page
1.	**GENERAL SAFETY PRECAUTIONS**	26
2.	**TECHNICAL CHARACTERISTICS**	27
3.	**MECHANICAL INSTALLATION**	
	3.1 Checking the opening	28
	3.2 Fitting the uprights	28
	3.3 Installation of the rolling shaft	28
	3.4 Gearmotor installation (K22)	28
	3.5 Installation of the Safety Linear Encoder (SLEC)	28
	3.6 Positioning the curtain	28
	3.7 Installing the photocells (when foreseen)	28
4.	**ELECTRIC CONNECTIONS**	
	4.1 Control panel	29
	4.2 Connecting the control panel / automation	29
	4.3 Safety photocells	29
5.	**ELECTRONIC CONTROL PANEL**	
	5.1 48E - connections	30
	5.2 47E (inverter) - connections	34
6.	**ADJUSTING AND STARTING**	
	6.1 Adjustment of the Safety Linear Encoder (SLEC)	38
	6.2 Tensioning adjustment of the curtain	38
7.	**TROUBLESHOOTING**	39
8.	**MAINTENANCE**	40

1. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

This installation manual is intended for professionally competent personnel only.
The installation, the electrical connections and the settings must be completed in conformity with good workmanship and with the laws in force.

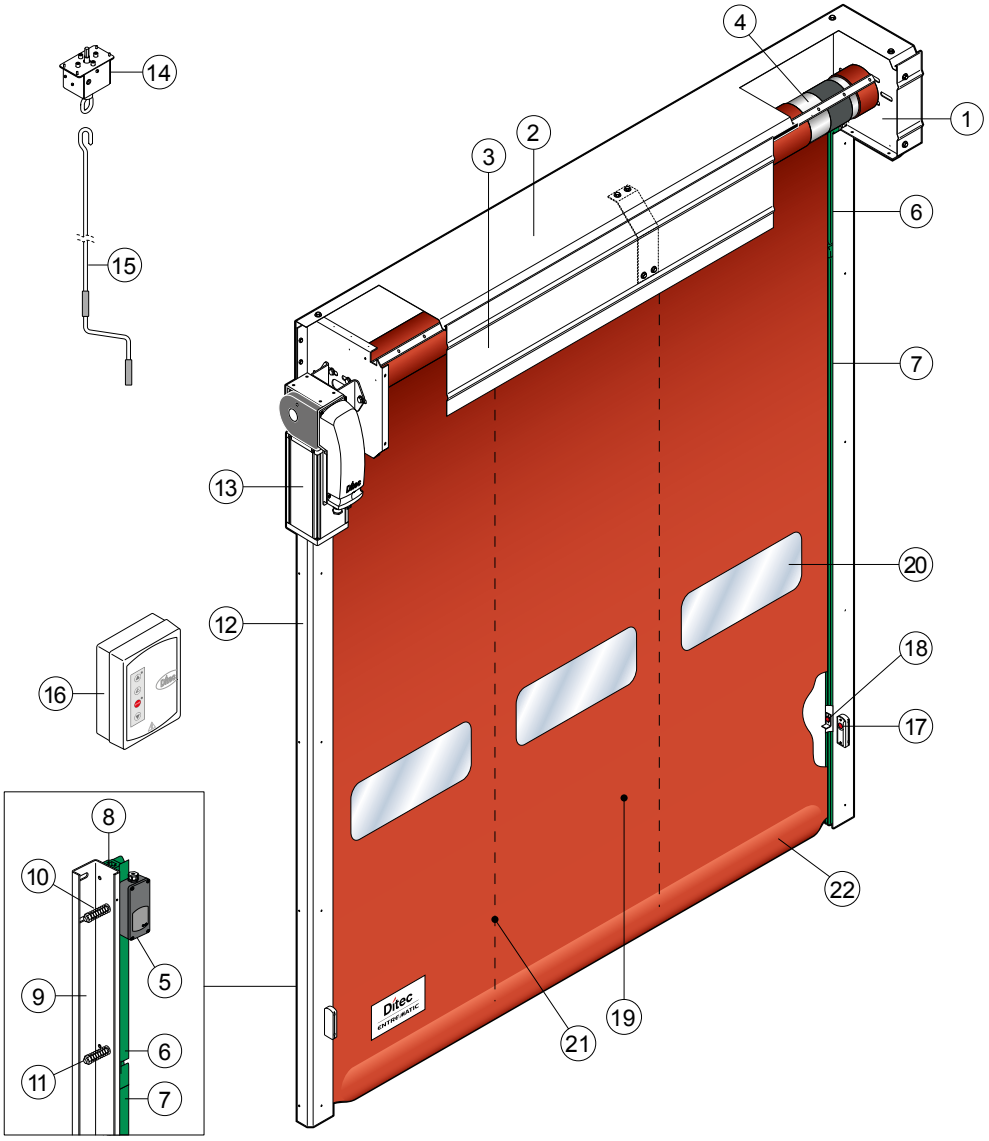
Read the instructions carefully before beginning to install the product. Incorrect installation may be a source of danger.
Packaging materials (plastics, polystyrene, etc) must not be allowed to litter the environment and must be kept out of the reach of children for whom they may be a source of danger.
Before beginning the installation check that the product is in perfect condition.
Do not install the product in explosive areas and atmospheres: the presence of flammable gas or fumes represents a serious threat to safety.
Before installing the door, make all the structural modifications necessary in order to create safety clerance and to guard or isolate all the compression, shearing, trapping and general danger areas.
Check that the existing structure has the necessary strength and stability.
The safety devices must protect against compression, shearing, trapping and general danger areas of the motorized door.
Display the signs required by law to identify danger areas.
Each installation must bear a visible indication of the data identifying the motorised door.

Before connecting to the mains check that the rating is correct for the destination power requirements.
A multipolar isolation switch with minimum contact gaps of 3 mm must be included in the mains supply.

Check that upstream of the electrical installation there is an adequate differential switch and a suitable circuit breaker.
Ensure that the motorised door has an earth terminal in acwireance with the safety adjustements in force.
The manufacturer of the door declines all responsability in cases where components which are incompatible with the safe and correct operation of the product only original spare parts must be used or whenever modifications of any nature are made that have not been specifically authorised by the manufacturer.
For repairs or replacements of products only Entrematic Group AB original spare parts must be used.
The fitter must supply all information corcerning the automatic, the manual and emergency operation of the motorised door or gate, and must provide the user the device with the operating instructions.

O **Optional accessory** C **Safety Confort** T **Safety Top**

All right reserved
All data and specifications have been drawn up and checked with the greatest care. The manufacturer cannot however take any responsibility for eventual errors, ommisions or incomplete data due to technical or illustrative purposes.



Ref.	Description
1	Lateral plate of the transom
2	Transom
3	Transom cover
4	Rolling shaft
5	Linear Encoder (SLEC)
6	Polyzene guide upper section
7	Polyzene guide lower section
8	Fixing plate of the guide
9	Angular vertical post
10	Supporting spring
11	Fixing screw

Ref.	Description
12	Column cover
13	Geared motor K22
14	Manual driving device
15	Manual driving rod
16	Electronic board
17	Photocell LAB4
18	Photocell 5FB
19	Polyester curtain
20	PVC transparent window
22	Vertical re reinforcing strips
22	Bottom edge with sand ballast

2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

CONTROL PANEL TRIPHASE (48E)

Power supply voltage .....400 V triphase 50/60 Hz
Power input ..... 6 A
Auxiliary control power voltage.....24V ⎓
Motor rating .....0,6 KW
Control board protection class..... IP 55
Operating temperature ..... - 5 + 50 °C

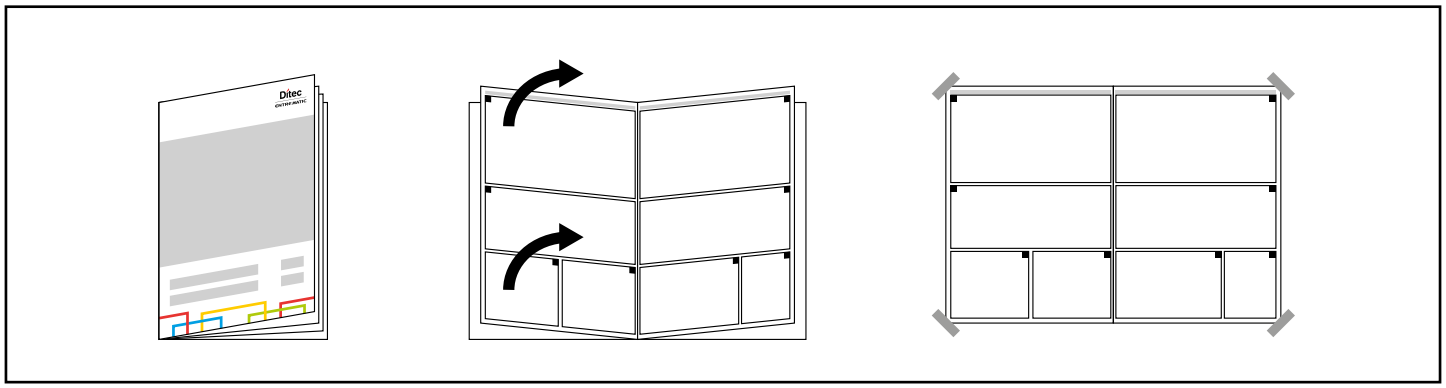
CONTROL PANEL INVERTER (47E)

Power supply voltage ..... 230 V monofase 50/60 Hz
Power input ..... 16 A ⚠
Auxiliary control power voltage.....24V ⎓
Motor rating .....0,6 KW
Control board protection class..... IP 55
Operating temperature ..... - 5 + 50 °C

⚠ Correctly size the line conductor cross-section by referring to the indicated absorption and taking the length and installation of the cables into account.

3. MECHANICAL INSTALLATION

See the relevant drawings of the mechanical installation at page. 22 – 23 (central sheet to be removed).



3.1 Checking the opening (fig.1).

- Check the dimensions of the opening, and their correspondence to the overall dimensions of the door supplied, taking into consideration any necessary tolerances in the case of installation in an archway.
- Check that no existing structures obstruct the assembly of the door.
- Ensure the resting surfaces are level and, if necessary, adapt them using appropriate shims.
- Check the solidity of the opening: secure anchorage must be ensured by means of brackets or anchor plugs. In the case of insufficient or dubious solidity, it is necessary to create an adequate self-supporting metal structure

3.2 Fitting the uprights (fig.2).

- Put the uprights in plumb and secure them in correspondence with the points indicated (**A**). Use M8 anchor plugs.
- Drill on the middle axis of the oval slot (A) to allow the lateral tensioning of the curtain at the end of the fitting.
- Check the perpendicularity of the assembly by measuring the diagonals.

3.3 Installation of the rolling shaft (fig.3).

- Trace the position of the crosspiece fastening holes using the relevant templates (**B**).
- Carefully hoist the crosspiece with a lift truck or other hoisting means, making sure it cannot fall during the operation. Protect the curtain from any possible damage.
- Align the side heads (**C** and **D**) with the outer edge of the uprights.
- Fasten the side heads firmly by means of the holes (**E**), using M8 anchor plugs.

⚠ Use all the fixing outfitted slots, secure the side plates by 8 screws. Indicative weight of the transom about 40 kg/m.

roller housing and casing, for doors with PL > 4000, you are advised to fasten the crosspiece cover in the centre (to avoid any anti-aesthetic bending of the structure).

3.4 Gearmotor installation (K22) (fig.4).

For manual operation (if foreseen), insert the device following the indications (**fig.4**).

⚠ Connect the micro-contact by observing the relevant diagram, and check it functions correctly: the micro-contact must cut off motor rotation when manual operation is activated.

- Insert key (**F**) in its slot (**G**) on the winding shaft shaft (**fig.5**).
- Insert the gearmotor on the shaft.
- Fix the gearmotor on the head by means of the bracket (**H**).
- Fix the motor to the shaft by means the screw (J) M8 x 55 foreseen in the equipment.

3.5 Installation of the Safety Linear Encoder (SLEC)

- The SLEC must be fixed to the sliding guide of the flexible door on the left side as shown in **(fig.11)** and connected as shown at the **paragraph 5**.

3.6 Positioning the curtain

- Close the upper part of the plastic guides (**I**) by pushing on the outer side (**fig.6**)
- Insert each tooth side edge (**L**) of the curtain in the relevant guide, if necessary to make easier the operation remove the higher screw (**K**).
- Roll down the curtain so the bottom edge is 0.5m beneath the curtain inlet slot (**fig.8**).

3.7 Installing the photocells (when foreseen) (fig.9).

- Fix the photocells housing to the uprights at max 200 mm from the floor.
- Connect the photocells as shown in **(fig.12)**.

4. ELECTRIC CONNECTIONS

4.1 Control panel

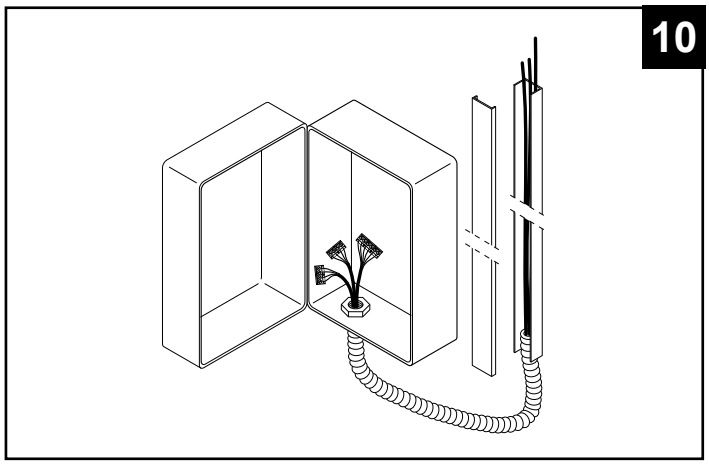
- Insert the cables with pre-wired terminal boards in the housing, and connect them to the cards (**fig.10**). Fit the cables in the conduit and connect the connectors on the motor (**fig.11**).

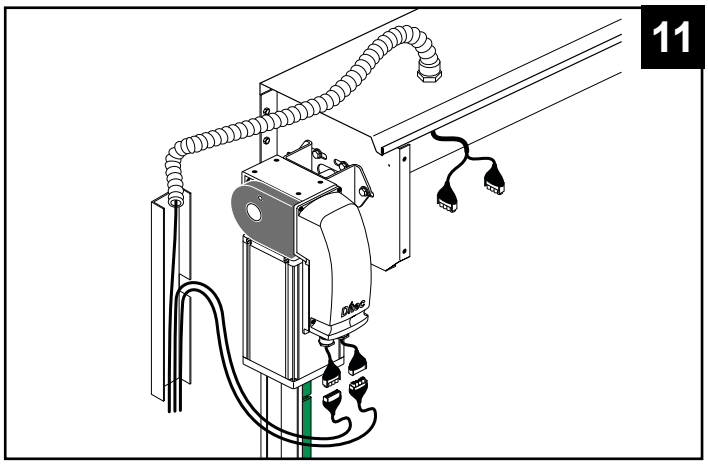
4.2 Connecting the control panel / motor / security

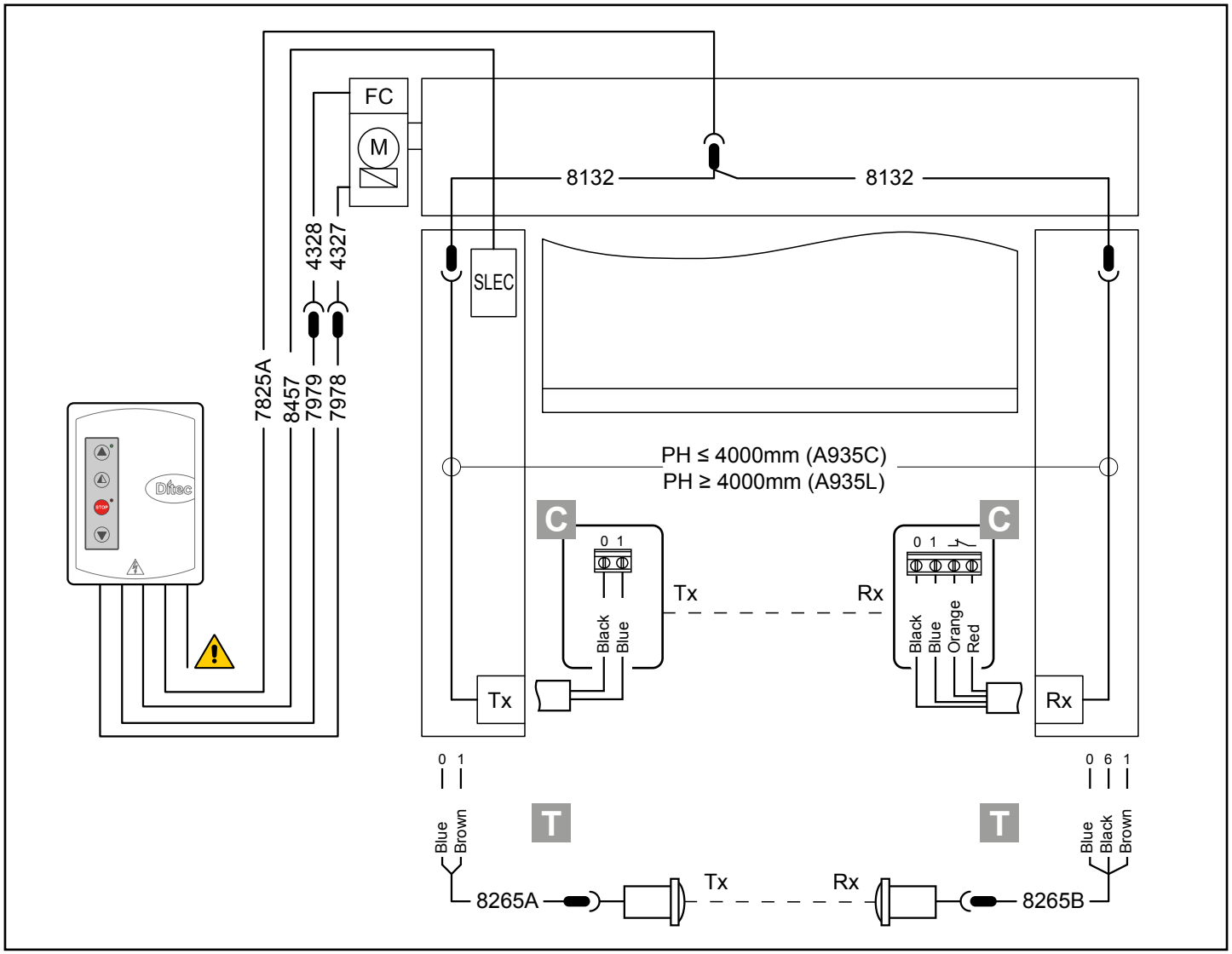
- Figure 12 shows the layout of the cables supplied, and their position in the door; each cable is identified by a special code on an adhesive label.

4.3 Safety photocells

- Wire the device as per the diagram (**fig.12**).
- Make the connections in the control panel, as shown in the diagrams





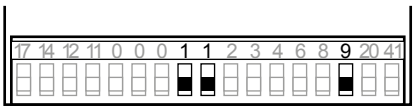


⚠ Correctly size the line conductor cross-section by referring to the indicated absorption and taking the length and installation of the cables into account.

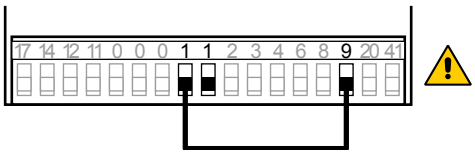
5.1 48E ELECTRONIC CONTROL PANEL - CONNECTIONS

INPUTS			
Command		**Function**	**Description**
1 — 2	N.O	Automatic closing	Permanently closing the contact enables automatic closing.
1 — 3	N.O	Opening	With DIP1=ON the closure of the contact activates an opening operation.
		Step-by-step	With DIP1=OFF the closure of the contact activates an opening or closing operation in the following sequence: open-stop-close-open. Note: if automatic closing is enabled, the stop is not permanent but at a time that is set by the TC.
1 — 4	N.O	Closing	The closing manoeuvre starts when the contact is closed.
1 — 6	N.C	Reversal safety device	Opening the safety contact triggers a reversal of the movement (reopening) during a closing operation.
41 — 8	N.C	Reversal safety device	Opening the safety contact triggers a reversal of the movement (reopening) during a closing operation.
1 — 9	N.C	Stop	Opening the safety contact stops the current operation.
1 — 9	N.O	Non-pulse command	Permanently opening the safety contact enables the operation by non-pulse command. In this state, the opening (1-3/1-20) and closing (1-4) controls function only if held in the pressed position, and the automation stops when the controls are released. All safety switches, the step-by-step control and the automatic closing function are disabled.
1 — 20	N.O	Partial opening	The closing of the contact activates a partial opening operation of the duration set with the RP trimmer. Once the automation stops, the partial opening control performs the opposite operation to the one performed before stoppage.
0 — 11	N.C	Closure limit switch	The opening of the limit switch contact stops the closure operation.
0 — 12	N.C	Opening limit switch	The opening of the limit switch contact stops the opening operation.
0 — 17	N.O	limit switch photocell	By-pass photocell

Operation by non-pulse command

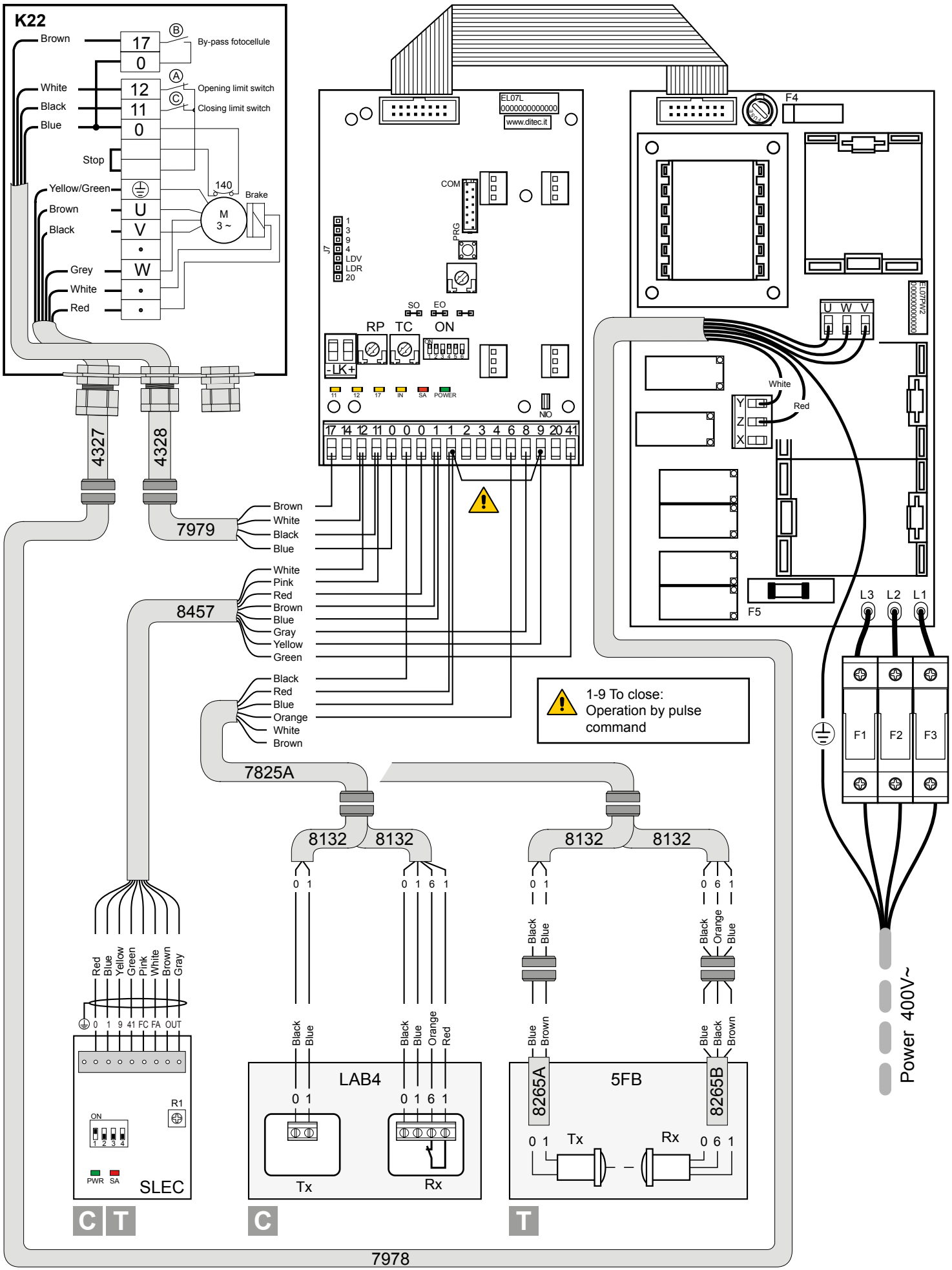


Operation by pulse command



OUTPUTS		
Output	**Value**	**Description**
1 — + 0 — –	24 V = / 0,5 A	**Accessories power supply.** Power supply output for external accessories, including automation status lamp.
0 — 14	24 V = / 50 W (2 A)	**Flashing light (LAMPH).** Activated during opening and closing operations.
-Y — +Z	200 V = / 0,2 A	**Output activated during the door running.**
U W V M 3 ~	400 V~ / 4 A	**Three-phase motor.** **Note**: if the direction of rotation of the motor is incorrect for the desired direction of movement, swap the U - W phases.

EN


K22
Brown
White
Black
Blue
Stop
Yellow/Green
Brown
Black
Grey
White
Red
17
0
12
11
0
U
V
W
140
M
3 ~
Brake
By-pass fotocellule
Opening limit switch
Closing limit switch
4327
4328
7979
8457
7825A
7978
EL07L
www.ditec.it
COM
PRG
J7
LDV
LDR
SO
EO
RP
TC
ON
-LK+
POWER
17 14 12 11 0 0 0 1 1 2 3 4 6 8 9 20 41
F4
F5
F1
F2
F3
L3
L2
L1
White
Red
1-9 To close:
Operation by pulse
command
8132
8132
8132
8132
Red
Blue
Yellow
Green
Pink
White
Brown
Gray
0 1 9 41 FC FA OUT
R1
PWR SA
SLEC
LAB4
Tx
Rx
8265A
5FB
8265B
Power 400V~
C T
C
T

SIGNALS AND SETTING

Trimmer	Description
TC 0 s 30 s	**Setting automatic closing time. From 0 to 30 s.** *Note: after the activation of the stop command, once contact 1-9 has closed again, the automatic closing is only activated after a total, partial or step-by-step opening command.*
RP 0 s 30 s	**Motor partial opening adjustment. From 0 to 30 s.**

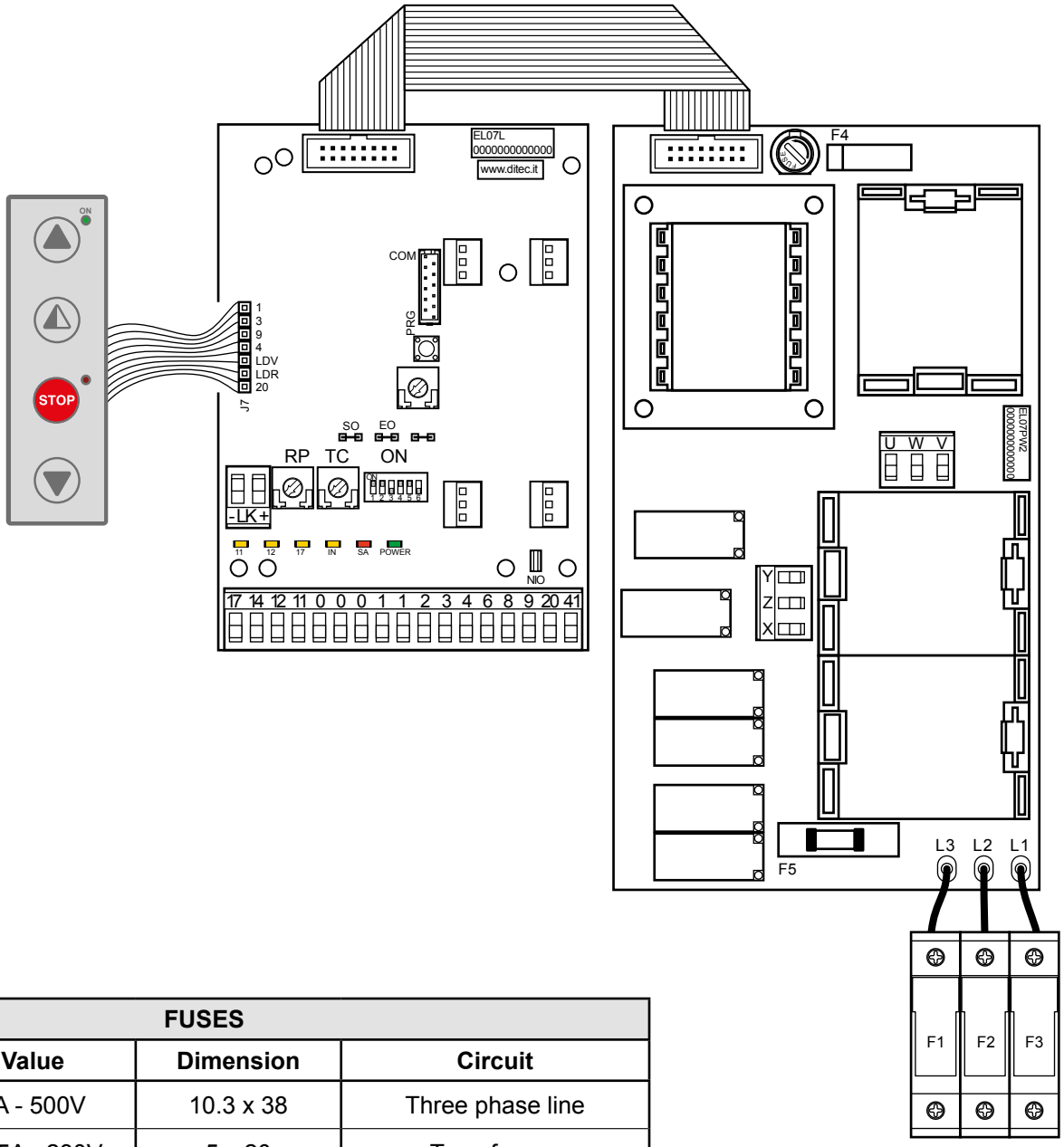
Ditec Smart Reset Dip-switches setting

Dip - switch	Description	OFF	ON
DIP 1	**Control 1-3 function.**	Step-by-Step	Opening
DIP 2	**Restore automatic closing time.**	Do not use	100 %
DIP 3	**Preflashing set at 3 s.**	Disabled during opening	Enabled for both opening and closing
DIP 4	**Application type.**	Do not use	Rapid door
DIP 5	**Dynamic brake.**	Do not use	Enable
DIP 6	**Double speed**	Disabled	Do not use

Jumpers	Description	OFF	ON
SO	**Reversal safety switch function.**	With the automation blocked, if the contacts 41-8 are open, it is possible to activate the opening operation.	With the automation blocked, if the contacts 41-8 are open, any operation is impossible.
EO	**Electric brake.**	Do not use	Normal.

LED	On	Flashing
POWER	24 V= power supply.	/
SA	Indicates that at least one of the safety contacts is open. (6 - 8 - 9)	- Indicates the STOP operation activated by pushbutton panel PT4 (if present). - If the AUTOTEST device is installed, this indicates a safety test failure (terminal 41). - On power on, the LED flashes to indicate the number of operations performed: each rapid flash = 10000 operations each slow flash = 100000 operations
IN	Activated at every command and adjustment to the dip-switch and jumper.	/
11	Indicates that the 0-11 limit switch contact is open.	/
12	Indicates that the 0-12 limit switch contact is open.	/
17	Indicates that the 0-17 limit switch contact is open. **(By-pass photocell)**	/

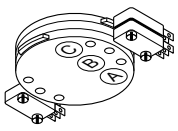
Button	LED
Starts the opening operation.	The green LED on indicates the presence of the 24 V=power supply.
Starts the partial opening operation.	
Starts and stops the STOP operation.	the red LED on indicates that the STOP has been activated. the flashing red LED indicates that the safety devices have been activated.
Starts the closing operation.	

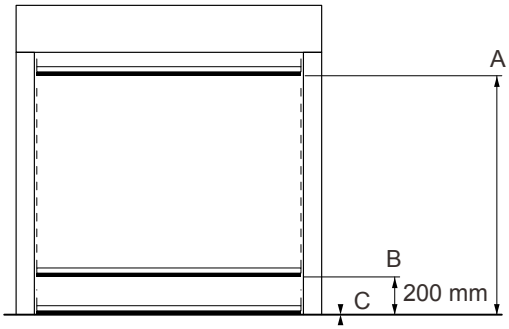


FUSES			
ID	**Value**	**Dimension**	**Circuit**
F1 - F2 - F3	8A - 500V	10.3 x 38	Three phase line
F4	3.15A - 230V	5 x 20	Transformer
F5	2.5A - 500V	5 x 30	Dynamic brake + Brake

ADJUSTMENT LIMIT SWITCH

1. Activate the door by pressing the appropriate buttons, and check it moves in the correct direction and If necessary, reverse the movement direction by modifying the phase sequence, U - W.
2. Carry the curtain in the closed position.
3. By means of a screwdriver, turn the “C” cam until the relative micro-switch is triggered.
4. Carry out the same procedure for the opening limit switch: bring the curtain to the open door position, and adjust cam “A”.
5. When LAB4 photocells are present, adjust the bypass limit switch (cam “B”) so the microswitch is engaged at 200mm from the ground.
6. Activate the automation to check the calibration and, if necessary, make a further adjustment.



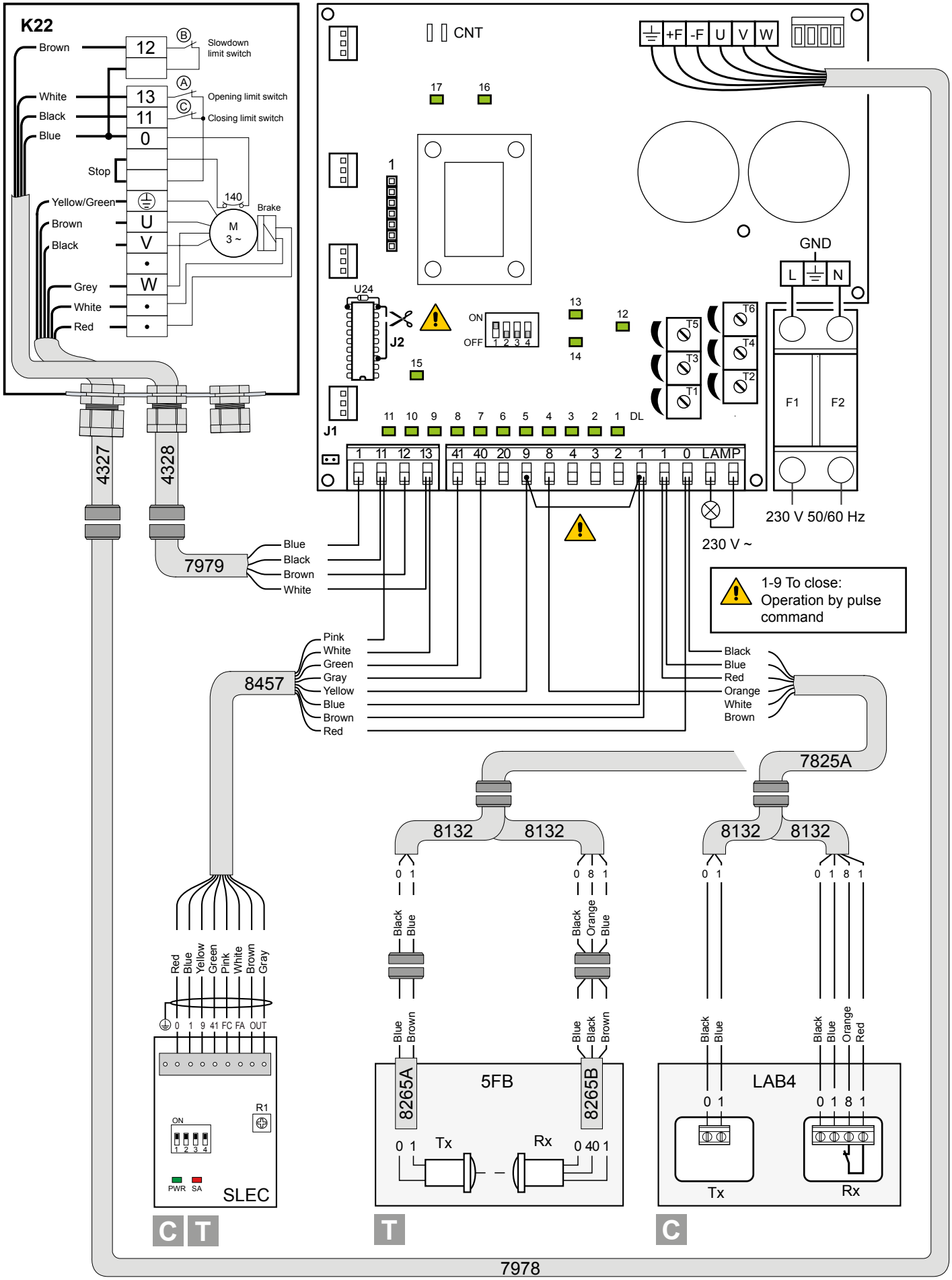


5.2 47E (INVERTER) ELECTRONIC CONTROL PANEL - CONNECTIONS

INPUTS			
Command		**Function**	**Description**
1 — 2	N.O	Automatic closing	Permanently closing the contact enables automatic closing.
1 — 3	N.O	Opening	The closure of the contact activates an opening operation.
1 — 4	N.O	Closing	The closing manoeuvre starts when the contact is closed.
41 — 40	N.C	Reversal safety device	Opening the safety contact triggers a reversal of the movement (reopening) during a closing operation.
1 — 8	N.C	Reversal safety device	Opening the safety contact triggers a reversal of the movement (reopening) during a closing operation.
1 — 9	N.C	Stop	Opening the safety contact stops the current operation.
1 — 9	N.O	Non-pulse command	Permanently opening the safety contact enables the operation by non-pulse command In this state, the opening (1-3/1-20) and closing (1-4) controls function only if held in the pressed position, and the automation stops when the controls are released. All safety switches, the step-by-step control and the automatic closing function are disabled.
1 — 20	N.O	Partial opening	The closing of the contact activates a partial opening operation of the duration set with the RP trimmer.
1 — 11	N.C	Closure limit switch	The opening of the limit switch contact stops the closure operation.
1 — 12	N.C	Limit switch slowdown	The opening of the limit switch contact activates the slowdown in opening.
1 — 13	N.C	Opening limit switch	The opening of the limit switch contact stops the opening operation.

OUTPUTS		
Output	**Value**	**Description**
1 + 0 -	24 V = / 0,5 A	**Accessories power supply.** Power supply output for external accessories, including automation status lamp.
LAMP	230 V~ / 50 W	**Flashing light (LAMP).** Activated during opening and closing operations.
RF 100Ω 32w — CNT	—	**Enabling RF brake resistance.** Resistance is enabled during all operations.
-F +F	200 V = / 0,2 A	**Electric motor brake.** The output is active for the duration of both the opening and closing operation.
U W V M 3 ~	230 V~ / 6 A	**Three-phase motor.**

Always cut the jumper J2 on door Ditec Smart Reset



Trimmer	Description
T1 0 s — 30 s	**Setting automatic closing time. From 0 to 30 s.**
T2 0 s — 10 s	**Partial opening adjustment. From 0 to 10 s.**
T3 0 — MAX	**Adjust opening speed.**
T4 0 — MAX	**Adjust closing speed.**
T5 0 — MAX	**Adjust deceleration in opening.**
T6 0 — MAX	**Adjust deceleration in closing. It define the exact closing point.**

Dip - switch	Description	OFF	ON
DIP 1	**Enable adjustment through trimmer**	Disabled.	Enabled.
DIP 2	**Preflashing opening**	Disabled.	Enabled.
DIP 3	**Future Use**	Do not use.	Do not use.
DIP 4	**Future Use**	Do not use.	Do not use.
⚠ **J2**	**Brake power supply**	200 Vcc Brake ✂	

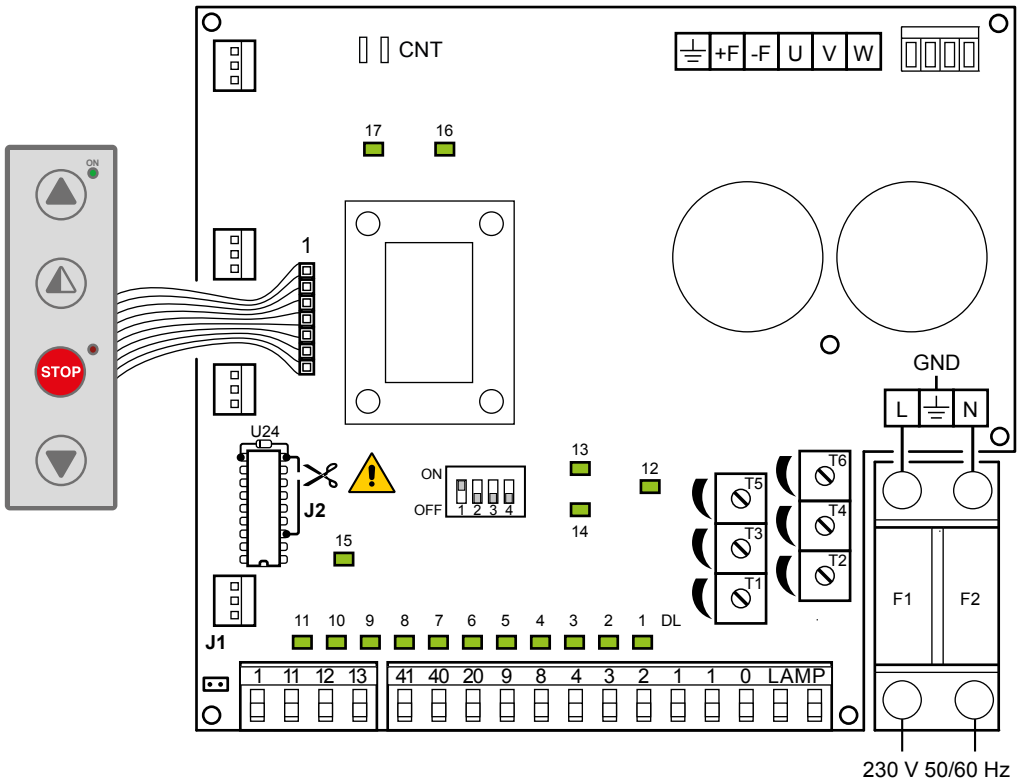
LED	Input	ON
DL1	(2)	Automatic closing
DL2	(3)	Opening
DL3	(4)	Closing
DL4	(9)	Stop
DL5	(20)	Partial opening
DL6	(40)	Safety edge
DL7		Stop push button
DL8	(8)	Closing Safety
DL9	(13)	Opening limit switch

LED	Input	ON
DL10	(12)	Slowing down limit switch
DL11	(11)	Closing limit switch
DL12		Flashing lamp
DL13		Run OK
DL14		Fault
DL15		Autotest
DL16		Brake
DL17		Cycles counter

Button	LED
Starts the opening operation.	The green LED on indicates the presence of the 24 V=power supply.
Starts the partial opening operation.	
Starts and stops the STOP operation.	the red LED on indicates that the STOP has been activated. the flashing red LED indicates that the safety devices have been activated.
Starts the closing operation.	

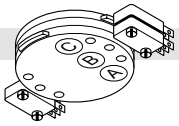
EN

Always cut the jumper J2 on door Ditec Smart Reset

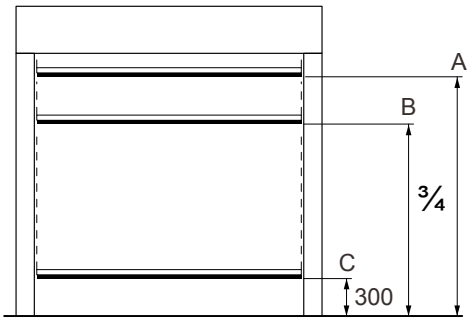


FUSES			
ID	**Value**	**Dimension**	**Circuit**
F1 - F2	12A - 500V	10.3 x 38	monophase line

ADJUSTMENT LIMIT SWITCH



1. Set the deceleration ramps to zero. (T5 - T6)
2. Calibrate the limit switch (C) on the gearmotor so the door stops approximately 200-300mm from the closure point.
3. Calibrate the opening limit switch (A) at the opening point.
4. Calibrate slowdown limit switch (B) in such a way that it engages at approximately ¾ of the opening stroke.
5. Calibrate the opening speeds using trimmer (T3) and closure (T4).
6. Calibrate the opening (T5) and closure (T6) trimmers of the deceleration ramps in such a way as to cause stopping in the actual door open and door closed positions.



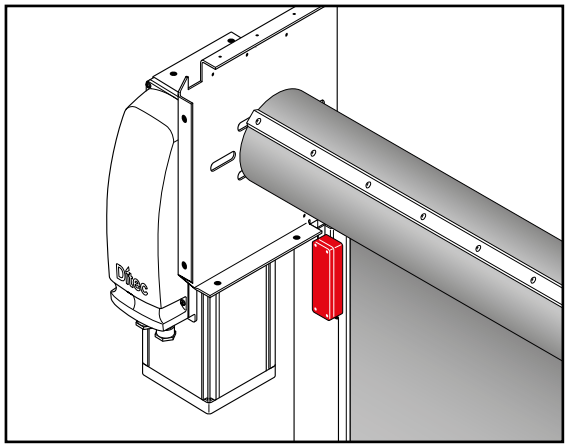
TROUBLESHOOTING

COMMAND	TROUBLE	VERIFY
Every command, in every curtain position	***The curtain and the motors don't move***	• Control unit test was failed (led 13 green OFF, led 14 red ON)
Opening Command	***The motor move erratically or does not reached the set speed***	• Check if the J2 jumper has been cut (brake is not activated) • Check that the mains voltage is constant during the operation • Lower the opening speed trimmer (T3)
During the closing movement	***The motors doesn't made deceleration ramp***	• Adjustment of the closing limit switch (C) at 300 mm from the floor • Adjustment of the deceleration ramp by means the trimmer T6

NB for general diagnostics see also at page. 39

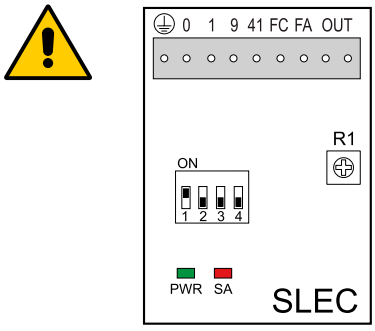
6. ADJUSTING AND STARTING

6.1 Adjustment of the Safety Linear Encoder (SLEC)

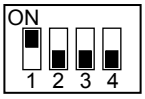


Trimmer	Description
R1 MAX MIN	**Obstacles sensitivity adjustment**

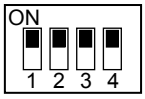
LED	On / Flashing	Off
PWR	Power supply on	Power supply off
SA	• Initialization • Intervention due to obstacle • Test running • Test failed / Alarm	Normal operating no obstacle



For 48E Dip-switches setting:



For 47E Dip-switches setting:



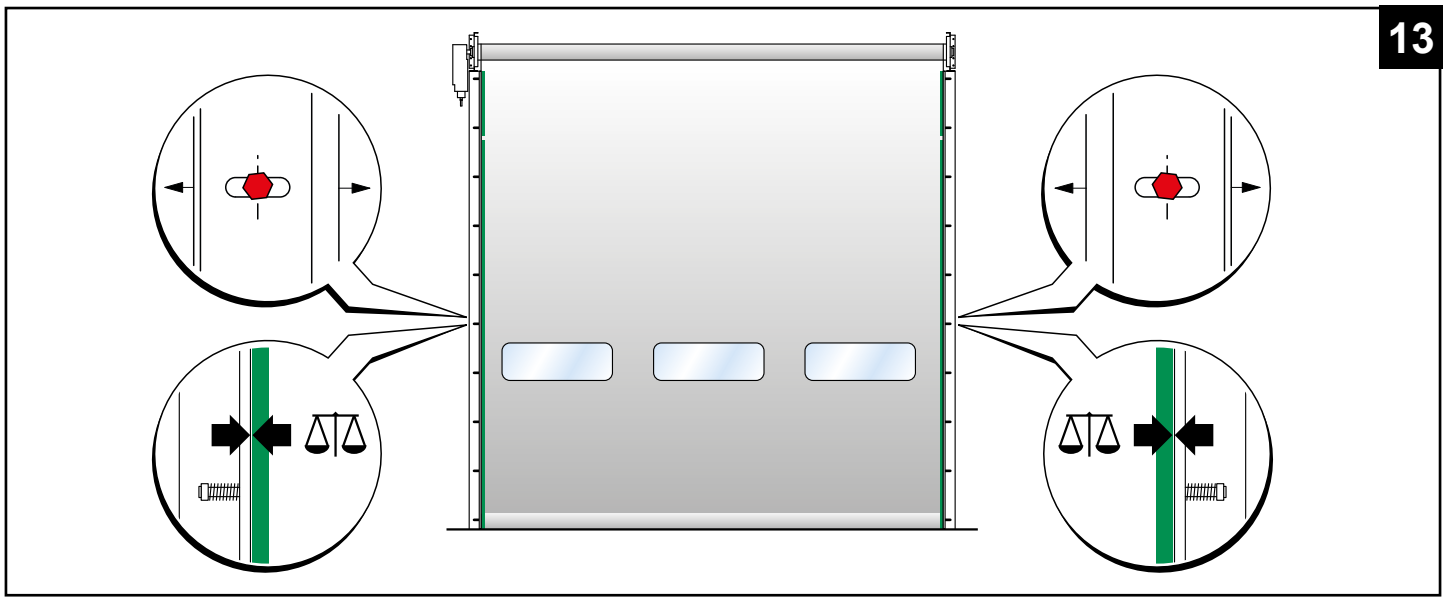
Dip - switch	Description	OFF	ON
DIP 1	**Windproof function**	Disabled	Enabled
DIP 2	**Obstacle detection after FC closing limit switch**	Disabled	Enabled (only control panels with INVERTER)
DIP 3	**Scale of sensitivity**	HIGH (doors close quickly)	LOW (doors close slowly)
DIP 4	**Limit switch polarity**	0 = Limit switch common (control panels 48-49-51)	1= Limit switch common (control panels 47E)

6.2 Tensioning adjustment of the curtain (fig.13)

- Close the door curtain.
- Adjust the curtain adjustment moving the position of the guide support. The movement must be symmetrical on the two supports. Verify the good geometry after the final adjustment.
- The right adjustment has the polizene guides rest to the steel angle supports, but with the springs kept in balance.

Lubricate the guides by vaseline spray, spare part code 5VSGP (Wurth art. 0893060)

13



DANGER When working with electrical or electronic controls, make sure that the power source has been locked out and tagged according to approved local electrical codes.

WARNING The following instructions are intended only for qualified personnel, authorized to operate under the owners responsibility. Safety rules and local codes must be applied also when our instructions are not specifying it in each single operation.

For repair or replacement only Entrematic Group AB original spare parts must be used.

COMMAND	TROUBLE	VERIFY
Any command, in all the curtain position	***The curtain and motor do not move***	• Mains power failure or fuses F1, F2, F3 • The stop is activated (led “Stop” of the keyboard ON) • The motor is connected to wrong terminals and/or Dip-switch is in wrong position (see page 8) • The opening (A) and closing (C) limit switches are activated (led 11 and 12 ON) • Motor with thermal switch activated (led 11 and 12 ON) • Safety switch of the manual rod activated (led 11 and 12 ON) • One of the power devices is faulty (control unit, motor, motor cabling, etc.)
	The motor turns in the opposite direction	• Reverse the two phases of the mains power supply
Opening command at closed curtain	***The motor does not move***	• The opening command is not correctly connected or it is faulty (led IN does not switch ON). • Safety device activated (led “Stop” flashing on the keyboard and led SA fixed ON) with bridge SO closed. • The opening limit switch (A) is activated • Closure command always activated (led IN always ON).
Closure command at opened curtain	***The motor does not move***	• The closing command is not correctly connected or is faulty (led IN does not switch ON). • Safety device activated (led “Stop” flashing on the keyboard and led SA fixed ON). • The closing limit switch (C) is activated (led 11 fixed in ON). • Opening command always activated (led IN always ON). • Self-test of the safety device failed (led Stop on the keyboard OFF and led SA flashing)
Activation of the stop during a door cycle	***The motor does not stop***	• The stop command is faulty or is not correctly connected (led stop on the keyboard never in ON and led SA not flashing)
	The motor stops with delay	• The motor brake worn-out or faulty
Activation of one safety device during closing	***The motor movement is not reversed***	• The safety device is faulty or is not correctly connected (led Stop on the keyboard OFF and led SA never flashing)
	The door movement does not reverse, or reverses for only a part of its stroke.	• Input 17 closed to 0 (led 17 OFF) • Cam B incorrectly adjusted (led 17 off, or on in the wrong position)
Door open with automatic closure activated	***The door does not close automatically after closing time TC***	• The automatic closure enable signal has not been carried out properly (connection 1-2) • Opening command always activated (led IN always ON). • Self-test of the safety device failed (led Stop on the keyboard OFF and led SA flashing)
During operation	***The curtain doesn't stop at the limitswitch***	• The limit switch contact is short-circuited (led 11 or led 12 always OFF) • A mechanical fault in the limit switch (led 11 or led 12 always OFF) • The motor brake worn-out or faulty or brake (led 11 or led 12 always OFF)
	The curtain doesn't stop regularly at the limitswitch	• Dip-switch 5 in OFF • Fuse F5 fault

NB for inverter control unit 47E see also at page 37.

8. MAINTENANCE TO BE CARRIED OUT EVERY 6 MONTHS

Regular inspections should be made according to national regulations and product documentation by a Entrematic Group AB trained and qualified technician. The number of service occasions should be in accordance with national requirements and with the product documentation.

Safety Devices
- Check the correct operation of the safety device Linear Encoder (SLEC)
- Check the correct operation of the safety photocells

Side guides
- Check the guides wearing and the relevant curtain sliding

⚠ Lubricate the guides by vaseline spray, spare part code 5VSGP (Wurth art. 0893060)

Installation / Fitting
- Tighten the fitting screws of the uprights with the crosspiece
- Check the anchoring of the door to the door frame

Motor
- Check the fixing of the motor to the relevant support
- Check the limit switches functioning and the good alignment with the cams.
- Check the brake disc wearing. If necessary replace the disc

Main Shaft
- Check the good bearing supports fixing
- Lubricate the support of the bearings by suitable grease inlet

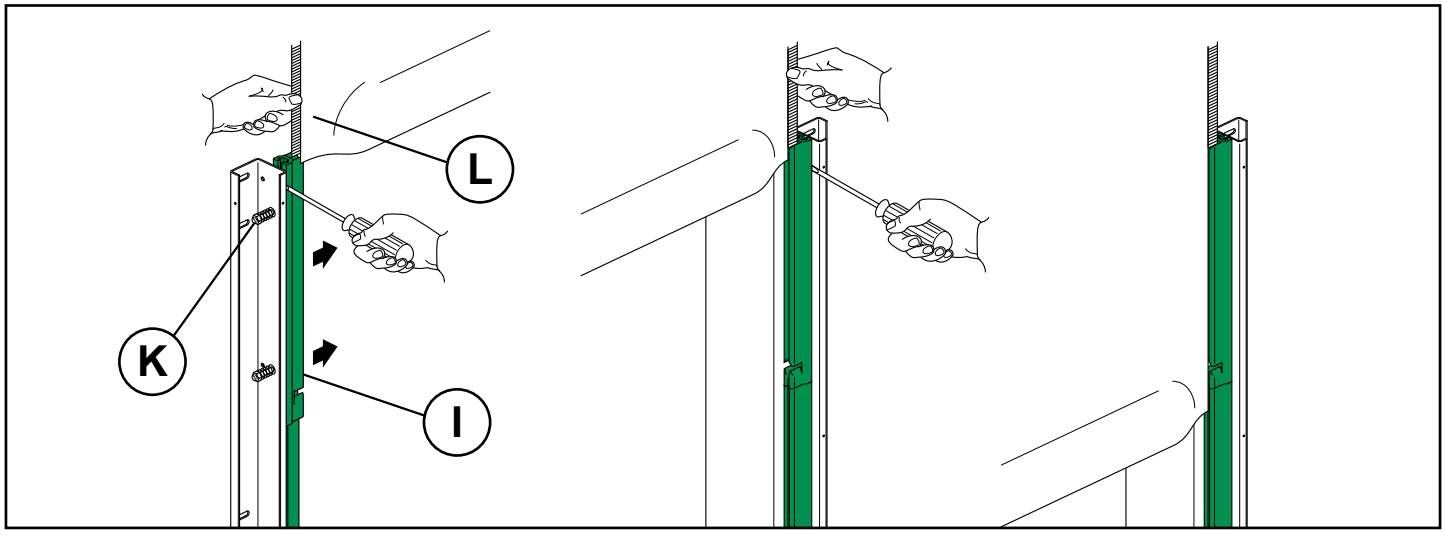
8.1 Maintenance Plan

The table below shows the recommended interval - in months - when to replace parts during preventive maintenance.

Part	Part number	Cycles / hour operation			Abusive Environment (1)
		<10 Low Traffic	<30 Medium Traffic	>30 High Traffic	
		Months	Months	Months	
Limit switch group	6DODGF	36	24	12	12
Limit switch	5M	48	36	24	24
Brake disc	22337	36	24	12	12
Upper polizene guide	28106	36	24	12	12
Lower polizene guide	V8144BP48	48	36	24	24
Guide compensation spring	28125	36	24	12	12
Lens group and spacer for SLEC	6GLSLEC	36	24	12	12

(1) Dirty or dusty environment, operating temperature near to 0°C or over 35°C, wind pressure within 20% of maximum limit.

REINSERT THE CURTAIN



- Close the upper part of the plastic guides (**I**) by pushing on the outer side.
- Insert each tooth side edge (**L**) of the curtain in the relevant guide, if necessary to make easier the operation remove the higher screw (**K**).
- Roll down the curtain so the bottom edge is 0.5m beneath the curtain inlet slot.

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

This user handbook is an integral and essential part of the product and must be delivered to the users. Keep this document and pass it on to any future users.
This automation is a **"vertical-roll door"**; it must be used for the specific purpose for which it was designed. Any other use is to be considered inappropriate and so dangerous. Entrematic Group AB declines all responsibility for damage caused by improper, incorrect or unreasonable use.

USE PRECAUTIONS

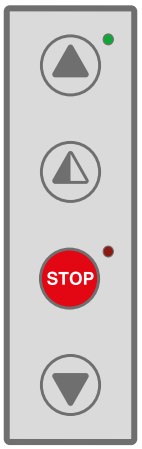
- Do not enter the door action area while the door is moving.
- In the event of a fault or malfunctioning, turn off the main switch. The operations of maintenance, adjustment and repair must be carried out by skilled and authorised staff.
- Each automation has its own "Installation and Maintenance handbook", reporting the periodical maintenance plan. Please take care to check all the safety devices.

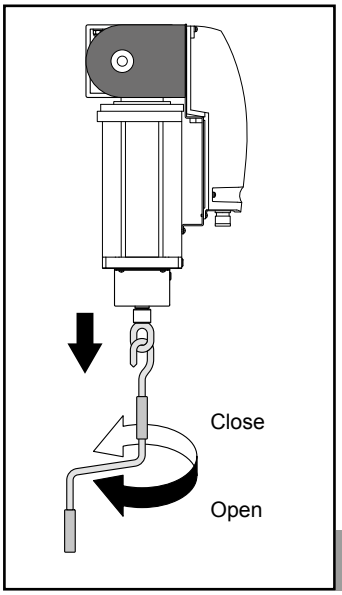
BUTTONS

- Full opening: the door opens completely. The stroke can be fixed via the end stop microswitch.
- Partial opening: the door opens partially, to a point time-regulated by the RP trimmer.
- STOP: the door stops immediately.
- Closing: the door closes completely. The stroke can be fixed via the end stop microswitch.

OPTIONAL DS - MANUAL OPERATION

- To manually raise the curtain in the event of a power failure or fault, raise the curtain to the "open door" position, as shown.





Do not leave the manual operation rod hanging on the ring during normal door operating. Use the special wall-mounted fastening clip.

DETACH AND DELIVER TO THE CUSTOMER

Installer:

Ditec ENTREMATIC
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com

8. MAINTENANCE TO BE CARRIED OUT EVERY 6 MONTHS

Regular inspections should be made according to national regulations and product documentation by a Entrematic Group AB trained and qualified technician. The number of service occasions should be in accordance with national requirements and with the product documentation.

Safety Devices
- Check the correct operation of the safety device Linear Encoder (SLEC)
- Check the correct operation of the safety photocells

Side guides
- Check the guides wearing and the relevant curtain sliding

Lubricate the guides by vaseline spray, spare part code 5VSGP (Wurth art. 0893060)

Installation / Fitting
- Tighten the fitting screws of the uprights with the crosspiece
- Check the anchoring of the door to the door frame

Motor
- Check the fixing of the motor to the relevant support
- Check the limit switches functioning and the good alignment with the cams.
- Check the brake disc wearing. If necessary replace the disc

Main Shaft
- Check the good bearing supports fixing
- Lubricate the support of the bearings by suitable grease inlet

8.1 Maintenance Plan

The table below shows the recommended interval - in months - when to replace parts during preventive maintenance.

Part	Part number	Cycles / hour operation			Abusive Environment (1)
		<10 Low Traffic	<30 Medium Traffic	>30 High Traffic	
		Months	Months	Months	
Limit switch group	6DODGF	36	24	12	12
Limit switch	5M	48	36	24	24
Brake disc	22337	36	24	12	12
Upper polizene guide	28106	36	24	12	12
Lower polizene guide	V8144BP48	48	36	24	24
Guide compensation spring	28125	36	24	12	12
Lens group and spacer for SLEC	6GLSLEC	36	24	12	12

(1) Dirty or dusty environment, operating temperature near to 0°C or over 35°C, wind pressure within 20% of maximum limit.

Date	Cycle counter	Signature

Date	Cycle counter	Signature

APPLICATIONS

Use: 4 (minimum 5 years of working life with 300 cycles a day)
Applications: INTENSE (for industrial and commercial access with intense use).

- Service class, running times, and the number of consecutive cycles are to be taken as merely indicative having been statistically determined under average operating conditions, and cannot therefore be applied to each individual case. Reference is to the period when the product functions without the need for any extraordinary maintenance.
- Independent variables such as friction, balancing and environmental factors may substantially alter the lifespan or performance characteristics of the automatic access or parts thereof (including the automatic systems). It is the responsibility of the installer to adopt suitable safety measures for each single installation.

DECLARATION OF CONFORMITY

We:
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

declare under our sole responsibility that the type of equipment with name / description:

SMART PRESET **Roll-up high speed door**

With performance levels as declared in the accompanying Declaration of Performance and the product label, and electrical drive unit as identified in the log book provided with it, is in compliance with the following directives:

2006/42/EC **Machinery Directive (MD)**
2004/108/EC **ElectroMagnetic Compatibility Directive (EMCD)**

Harmonized European standards which have been applied:

EN 13241-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60335-1 EN 60204-1

Other standards or technical specifications, which have been applied:

EN 60335-2-103

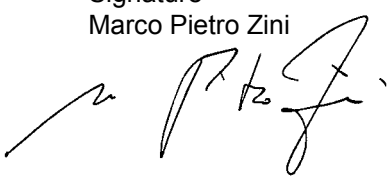
EC type examination or certificate issued by a notified or competent body (for full address, please contact Entrematic Group AB) concerning the equipment:

CSI Spa Reg. - N° 0497 Certificate Nr.: DE/3382/09

The manufacturing process ensures the compliance of the equipment with the technical file. The manufacturing process is regularly accessed by 3rd party.

Compilation of technical file:
Marco Pietro Zini E-mail: marco.zini@entrematic.com
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

Place	Date	Signature	Position
Landskrona	2013-07-01	Marco Pietro Zini	President Entrance Automation



0DT833 - 2015-05-27

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com

Ditec
ENTREMATIC

CE